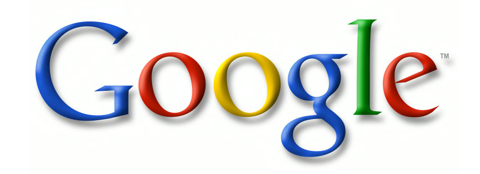
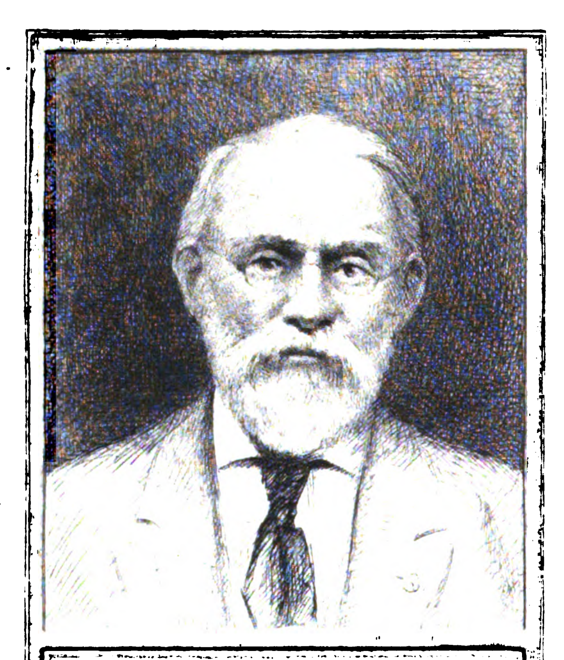






JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE

DE SEINE-ET-OISE

JOURNAL

DE LA SOCIÉTÉ

D'HORTICULTURE

DE SEINE-ET-OISE

ANNÉE 1889



VERSAILLES

IMPRIMERIE DE E. AUBERT

Avenue de Sceaux, 6

1889

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE JOURNAL DE 1889

Versailles. — Imp. E. Aubert, 6, avenue de Sceaux.

CONSEIL D'ADMINISTRATION

POUR L'ANNÉE 1889.

PRÉSIDENTS D'HONNEUR :

M. le PRÉFET DE SEINE-ET-OISE.
M. le MAIRE DE VERSAILLES.

FONCTIONNAIRES DU BUREAU :

Président titulaire,	M. DE BOUREUILLE, G. O. ✻.
Vice-Présidents,	M. DEFURNES, ✻, A. ✿.
	M. BERTIN père, M. Agr. ✻.
	M. DE MONTFLEURY, ✻, A. ✿.
	M. le colonel MEINADIER, O. ✻.
Secrétaire général,	M. HARDY, O. ✻, I. ✿.
Secrét. général adjoint,	M. ALBERT TRUFFAUT, M. Agr. ✻.
Trésorier,	M. E. DENEVERS.
Trésorier adjoint,	M. LÉON FLEURY.
Bibliothécaire,	M. CHEVALLIER.
Bibliothécaire adjoint	M. VICTOR BART, A. ✿.

CONSEILLERS :

MM. CHRISTEN, POIRIER, WELKER, DELORME, PAVARD, PAJARD, DAVID, COGNEAU, LÉON DUVAL, PUTEAUX, NOLARD, DASSY.

COMITÉ DES DAMES PATRONNESSES :

Présidente,	Madame HEINE, ✻.
Vice-Présidentes,	Madame BOSELLI.
	Madame CORNUAU.
Secrétaire trésorier,	M. E. DENEVERS.

COMITÉ D'ARBORICULTURE ET DE POMOLOGIE :

Président,	M. BERTIN père.
Vice-Président,	M. HARDY.
Secrétaire,	M. CHEVALLIER.

REDACTEUR EN CHEF DU JOURNAL

M. VICTOR BART, rue Neuve, n° 13, à Versailles.

SÉANCE DU 3 JANVIER 1889

COMPTE RENDU

PAR M. HARDY, SECRÉTAIRE GÉNÉRAL

PRÉSIDENCE DE M. LE COLONEL MEINADIER, VICE-PRÉSIDENT.

Correspondance.

La correspondance comprend :

Une lettre de notre honorable Président, M. de Boureuille, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance par suite de son état de santé, et remerciant ses collègues de l'honneur qu'ils ont bien voulu lui faire, en le réélisant Président de la Société. M. de Boureuille ajoute qu'il a été profondément touché de cette nouvelle marque de sympathie surtout en ce moment où, malgré lui, il est forcément éloigné de nos réunions mensuelles ;

Une lettre de M. Nardy, secrétaire général de la Société d'horticulture d'Hyères (Var), envoyant le programme de l'Exposition que cette Société tiendra du 28 mars au 1er avril 1889, et invitant les membres de la Société à y prendre part ;

Une lettre de M. Denaiffe, cultivateur de graines à Carignan (Ardennes), envoyant le catalogue de ses cultures ;

Un prospectus de M. Boutard fils, relatif à de nouveaux murs en planches destinés à l'horticulture ;

Le prix courant de la fabrique de bacs et caisses à fleurs de notre collègue, M. Ancelin, rue de la Paroisse, n° 9, à Versailles ;

Une note de M. Marguerite Delacharlonny sur la destruction des Mousses par le sulfate de fer.

Présentation de fruits et légumes.

M. Puteaux, Jean, envoie à la Société des fruits du Citrus triptera ; il dit que le sujet qui a produit ces fruits a été acheté en 1876 chez MM. Thibaut et Keteleer, horticulteurs à Sceaux. Il a été planté en plein air l'année suivante ; cette intéressante Aurantiacée a donc supporté les froids rigoureux de l'hiver 1879-1880. C'est un arbuste buissonneux, à rameaux robustes plus ou moins aplatis, munis d'épines longues et très dures ; les feuilles trifoliacées sont caduques ; il fleurit deux fois par an, la première floraison a lieu en mai et la deuxième en août. Seuls les fruits produits par les premières fleurs mûrissent sous notre climat, ceux de la deuxième floraison tombent avec les premiers froids, c'est-à-dire avant leur complète maturité. La particularité remarquable qu'offre cet arbuste, c'est sa rusticité, puisque les plantes de la famille des Orangers sont toutes plus ou moins sensibles au froid.

Thunberg dit qu'au Japon le fruit passe pour être purgatif. D'après le botaniste Kaempfer, l'écorce détachée de l'arbre, quand elle est sèche, est pulvérisée et mélangée à d'autres espèces de plantes pour constituer un médicament célèbre en Chine. Mais chez nous le seul avantage que l'on pourrait tirer du Citrus triptera serait

de l'employer à la plantation de haies vives ou défensives qui produiraient certainement un charmant effet. M. le Président adresse des remerciements à M. Puteaux pour la présentation et la communication faites en son nom.

M. Rousseau fait passer sous les yeux de l'assemblée des tubercules de Stachys affinis ou Crosnes du Japon. Il recommande la culture de ce légume.

M. Hardy cultive au Potager depuis longtemps le Stachys affinis dont le véritable nom est Stachys tuberifera. C'est une épiaire à laquelle M. Pailleux, son introducteur en Europe, a donné le nom de la commune de Seine-et-Oise où il possède une propriété dans laquelle cette plante a été cultivée pour la première fois. Le Stachys appartient à la famille des Labiées. Il est rustique et résiste bien aux froids de nos climats. Le produit, sans être abondant, à cause du peu de volume du tubercule, est cependant satisfaisant. Quant à la qualité, elle dépend de la manière dont l'art culinaire sait en tirer parti. Toutefois, il est bon d'observer que les tubercules ne peuvent pas se conserver hors du sol ou hors du sable dans lequel on doit les mettre quand on en a fait la récolte. Exposés à l'air, ils se flétrissent rapidement et ne tardent pas à noircir, ils sont alors perdus ; malgré cet inconvénient, les Crosnes du Japon n'en sont pas moins une acquisition intéressante pour la culture potagère. D'ailleurs on commence à les voir assez fréquemment en vente à un prix relativement modéré dans les magasins de marchands de comestibles et de légumes.

Il est fait par M. Weyler, jardinier chez Mme Georges Halphen, au château du Monastère, à Ville-d'Avray, la présentation d'une botte d'Asperges et de Haricots verts. Les Asperges ont été plantées en griffes de deux ans, le 4 mars 1886, dans une terre très forte, argileuse. Chaque

année la plantation était recouverte de terre de route. On a commencé à forcer ces Asperges cette année depuis le 4 décembre. La première récolte a été faite le 16 du même mois. En ce moment, les Asperges qui poussent sont moins belles que celles récoltées les premières il y a quinze jours. Quant aux Haricots verts, M. Weyler les cultive depuis plusieurs années, en culture forcée. Il a essayé plusieurs variétés de Haricots ; la meilleure qu'il ait pu trouver est celle qu'il présente aujourd'hui à la Société, c'est la variété connue sous le nom de Haricots de Chalendray. Depuis trois ans, il en a toujours obtenu de très bons résultats.

Les produits présentés par M. Weyler sont renvoyés à l'examen d'une commission dont M. Cogneau fait connaître l'appréciation. Les Asperges ont été trouvées très belles, mais les haricots ont paru à la commission un peu courts, elle aurait préféré les voir plus allongés. Elle prie la Société de vouloir bien accorder une prime de 1re classe à M. Weyler. Mise aux voix par M. le Président, cette proposition est adoptée et la prime remise au présentateur.

M. Weyler dit que n'importe quelle variété de Haricots, telle que le noir de Belgique, celui à feuilles gaufrées, le Flageolet de Hollande, ne vaut le Haricot de Chalendray comme production. Il est peut-être moins beau que certains autres, mais il fructifie plus facilement.

Communications.

La parole est à M. Chevallier, qui lit une note sur le Kalmia latifolia Pavarti, variété remarquable obtenue aux pépinières de Trianon dont notre collègue M. Pavart est aujourd'hui jardinier en chef.

M. Albert Truffaut fait observer que le Kalmia vient avec peine dans notre climat. Il est loin d'y prospérer, comme il le fait dans l'Ouest où l'atmosphère est plus humide. Nous sommes à Versailles à la limite de la culture prospère.

Nomination d'une commission.

M. Sément, rappelant à la Société qu'il se livre depuis plusieurs années aux semis de Pommes de terre, demande qu'une commission veuille bien se rendre chez lui pour examiner sa collection. M. le Président nomme pour faire cet examen MM. Mauvoisin, Puteaux, Polonceau, Pajard et Rousseau.

Visite officielle annoncée.

Avant de lever la séance, M. le Président annonce à l'assemblée que, suivant l'usage, le Bureau va se rendre, à l'occasion de la nouvelle année, chez M. le Préfet de Seine-et-Oise et chez M. le Maire de Versailles, Présidents d'honneur de la Société. Il invite ses collègues à vouloir bien se joindre aux membres du Bureau.

ETUDE

SUR LES MEILLEURS ARBUSTES DE PLEINE TERRE

Par M. Charles Baltet, Membre correspondant.

Le Photinia *(Famille des Pomacées)*.

Connu sous le nom de *Cratægus glabra*, le Photinia, arbrisseau toujours vert, s'élevant à trois et quatre

mètres, garnit les massifs par son branchage ramifié et ses belles feuilles luisantes comme celles d'un Laurier-Cerise ou d'un Magnolier.

Les jeunes pousses sont rougeâtres et les vieilles feuilles se colorent de carmin après l'hiver, volontiers, les anciens rejets épanouissent au printemps leurs corymbes de fleurs carnées.

Variétés. — Le *Photinia à feuilles glabres* correspond à cette description sommaire.

Le *Ph. à feuille dentée* en diffère par le bord ondulé et cilié de la feuille.

Espèces voisines. — Le Bibacier, dit « Néflier du Japon » (*Eriobotrya*), petit arbre fruitier de la Provence et de Nice, est, sous notre latitude tempérée, un arbrisseau à belles et grandes feuilles comme celles du Châtaignier, persistantes en toutes saisons. Floraison en grappes tomenteuses.

Le *Raphiolepis*, anciennement « *Cratægrus rubra* », a son feuillage plus petit, mais également persistant; ses fleurs printanières en petites grappes ont une teinte blanche ou rosée.

Culture. — Ces trois genres préfèrent une terre généreuse, une exposition saine ou abritée.

La multiplication se fait par semis, par bouture et plus souvent par greffe sur Cognassier, quelquefois sur Aubépine.

Il est inutile de leur appliquer la taille des branches.

La destruction des mousses par le sulfate de fer.

Note de M. l'ingénieur MARGUERITE DELACHARLONNY.

Pour arriver à cette destruction, des expériences faites en l'année 1888 ont donné les mêmes résultats que celles effectuées en 1887; dans les prairies la mousse a été détruite par le sulfate de fer avec plus de succès encore qu'en 1887; les doses nécessaires commencent à être mieux connues, les méthodes d'emploi sont simplifiées.

Les terrains sur lesquels nous avions opéré en 1887 avaient donné lieu aux observations suivantes. Sur une partie deux traitements à 300 et 350 kil. faits successivement depuis deux ans ont suffi pour la destruction complète de la mousse; sur l'autre où la mousse avait à peu près fait disparaître l'herbe, on a dû procéder à quatre applications de 300 à 350 kil., soit un total de 1,250 kil. employés en deux ans; il eût été préférable pour cette partie, afin d'éviter des frais de main-d'œuvre, d'appliquer seulement deux traitements de 600 kil. Dans les deux parties, d'ailleurs, une abondante végétation d'herbe a remplacé la mousse détruite.

Ces résultats ont été confirmés dans la France entière et sur les terrains les plus divers.

Les essais commencés l'année dernière à la Société d'horticulture de Soissons (Aisne), sur nos indications, ont été continués avec plein succès cette année. La dose employée a été de 500 kil. par hectare. Le bulletin de la Société des agriculteurs de France a signalé les heureux résultats obtenus par M. Néron, en Normandie, celui de

l'Union départementale des syndicats agricoles du Jura mentionne les grands succès obtenus par tous les cultivateurs qui l'ont employé. Le *Journal d'Agriculture pratique* et le *Journal de l'Agriculture* ont été avisés des heureux essais faits par leurs abonnés. Nous avons reçu personnellement de nombreuses lettres de propriétaires de Seine-et-Marne, du Cher, de la Champagne nous signalant partout l'efficacité de la méthode que nous avons préconisée. Enfin nous trouvons dans le *Bulletin de la Société d'horticulture de Saint-Germain-en-Laye*, que l'emploi du sulfate de fer a triomphé des mousses, même dans le cas où elles atteignaient une épaisseur de 8 à 10 centimètres; dans ce cas, il a fallu porter la dose à 2,000 kil. par hectare.

On peut dire, d'une façon générale, que la quantité de sulfate de fer à employer par hectare s'obtiendra exprimée en kilogrammes en multipliant par 20 le chiffre représentant la hauteur de la mousse exprimée en millimètres. Ainsi pour 20 millimètres de hauteur de mousse on emploiera 400 kil. pour 30 millimètres, 600 kil., etc.

La dépense, dans le cas de l'emploi d'une dose moyenne de 600 kil., s'élèvera généralement à 36 francs par hectare, somme qui sera presque toujours largement couverte par l'augmentation de la récolte, celle-ci atteignant souvent 1,000 à 2,000 kil. de foin en plus par hectare.

L'épandage du sulfate de fer s'effectuera à l'état de sel pulvérisé, à la main, à la pelle ou par toute autre méthode assurant un épandage régulier, on peut aussi l'employer à l'état de dissolution à la dose de 5 kil. par hectolitre d'eau.

L'opération se fera généralement en mars, mais elle peut être effectuée également sans inconvénient après

cette date et même en automne, l'emploi au printemps a pour résultat d'assurer un plus rapide développement de la jeune herbe qui remplacera la mousse détruite.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

POUR LE MOIS DE JANVIER 1889

I. — Observations effectuées dans les Stations rurales de Seine-et-Oise.

STATIONS.	PRESSION barométrique	TEMPÉRATURE		ÉTAT du ciel	PLUIE	NEIGE
		Minimum	Maximum		Hauteur totale	Hauteur totale.
	Moy.	Moy.	Moy.	Moy.		
Ablis.	757,9	—1,0	3,0	5,8	0,150,0	0,020,0
Authon-la-Plaine.	»	»	»	»	»	»
Bonnières. . . .	767,6	—1,4	»	5,5	0,038,0	»
Bréval	»	»	»	»	»	»
Chaussy	»	»	»	»	»	»
Cléry.	762,3	+0,9	4,6	2,5	0,030,3	0,016,0
Corbeil.	»	»	»	»	»	»
Houdan.	761,4	—1,0	4,7	7,0	0,080,5	»
L'Isle-Adam . .	764,8	—2,2	5,2	6,0	0,024,8	0,024,0
Louvres.	»	»	»	»	»	»
Méréville	766,9	—2,7	3,6	5,5	0,027,3	»
Milly.	765,3	—0,9	»	6,1	0,030,2	»
Neauphle-le-Chât.	»	»	»	»	»	»
Osny.	»	»	»	»	»	»
Poigny.	758,2	—0,4	7,6	5,1	0,019,3	»
Rocquencourt. .	756,6	—1,2	2,5	6,0	0,024,4	»
Saint-Chéron . .	»	»	»	»	»	»
Tilly.	763,6	—1,9	4,2	6,3	0,050,4	0,099,0
Wissous	766,5	—2,0	4,0	6,3	0,043,0	»
Maisons-Laffitte.	»	»	»	»	»	»
Moyennes. . . .	762,8	—1,3	4,3	5,6	0,101,6	0,014,0

II. — Extrait du tableau des Observations météorologiques faites à Versailles, à l'Ecole nationale d'horticulture.

(Altitude : 125m,71.)

Hauteur barométrique : maximum, le 28, 767mm,32 ; minimum, le 12, 731mm,10 ; moyenne du mois, 754mm,93.

Température *aérienne :* maximum, le 31, +10° ; minimum, le 16, —7° ; moyenne des maxima, +3°,75 ; moyenne des minima, —0°,01.

Température *du sol, à la surface :* maximum, le 12, +5°,5 ; minimum, le 2, —1° ; moyenne du mois, +2°,03 ; *à la profondeur de* 50 *centimètres :* maximum, les 10 et 31, +5°,5 ; minimum, le 2, +1° ; moyenne du mois, +3°,79.

Il est tombé de la pluie ou neige, pendant 14 jours les 1er, 3, 10, 11, 13, 18, 19, 20, 21, 22, 25, 26, 30 et 31, ayant fourni ensemble 35mm,7/10 d'eau ou neige.

Les vents sont venus : du nord, pendant 5 jours, les 8, 12, 15, 23, 24 ; du nord-est, 3 jours, les 2, 3, 6, du nord-ouest, 3 jours, les 1er, 4, 5 ; de l'est, 5 jours, les 7, 21, 22, 25, 26 ; de l'ouest, 7 jours, les 10, 11, 13, 14, 16, 17, 27 ; du sud, 6 jours, les 9, 18, 19, 20, 28, 29 ; du sud-est, 1 jour, le 31 ; du sud-ouest, 1 jour, le 30.

III. — Résumé des Observations météorologiques faites à l'Observatoire du Parc-de-Saint-Maur.

PAR M. E. RENOU.

Moyenne barométrique, à midi, 762mm,80 ; minimum, le 12, à six heures du matin, 739mm,85 ; maximum, le 27, à 11 heures du soir, 775mm,20.

Moyennes thermométriques : des minima, 1°,25; des maxima, 3°,88; du mois, 1°,31; moyenne vraie des 24 heures, 1°,09. Minimum, le 6, vers 6 heures du matin, — 8°,6; maximum, le 31, vers 3 heures du soir, 10°,3. Il y a eu 21 jours de gelée dont aucun sans dégel, de plus 3 jours de gelée blanche.

Tension moyenne de la vapeur, 4^{mm},46; la moindre, le 4, à 9 heures du matin et le 5 à 8 heures et 9 heures du matin, 2^{mm},4; la plus grande, le 31, à minuit, 8^{mm},3.

Humidité relative, 89; la moindre, le 27, à 4 heures du soir, 50; la plus grande, 100, en 23 jours.

Pluie, 29^{mm}3, en 58 heures réparties en 14 jours, parmi lesquels 2 jours de neige fondante, les 10 et 12 janvier; il est encore tombé une très petite quantité de neige, le 24.

Nébulosité moyenne, 63; très beau temps du 2 au 7; ensuite le ciel a été presque toujours très nuageux, 6 jours de brouillard, dont aucun n'a été fort.

Les vents dominants ont été du N au NE, puis du SSE au SSW.

Relativement aux moyennes normales, le mois de janvier 1889 présente les résultats suivants :

Baromètre plus haut de 4^{mm}.

Thermomètre plus bas de 0°,5.

Tension de la vapeur moindre de 0^{mm},47.

Humidité relative égale.

Pluie moindre de 9^{mm},9.

Nébulosité moindre de 8.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE MENSUELLE

PAR M. CHEVALLIER.

Le Kalmia latifolia Pavarti.—M. E. André dans la *Revue horticole* donne la description de cette nouvelle plante obtenue par un de nos collègues; son article est accompagné d'une belle planche coloriée représentant fidèlement un bouquet de fleurs de ce joli Kalmia.

Le *Kalmia latifolia*, dit M. André, est un des plus vulgarisés parmi les arbustes de terre de bruyère. Il est aussi l'un des plus élégants et des plus gracieux. Dans les Etats-Unis d'Amérique, sa patrie, on le trouve depuis le New-Brunswick jusqu'aux bords septentrionaux du lac Erié; il s'étend au sud jusqu'à la Floride occidentale, et le long du golfe du Mexique, jusqu'à la Louisiane. Je ne l'ai vu nulle part aussi abondant que sur les pentes des monts Alleghany, en allant de Washington à Pittsburg. Là, il forme de vastes sous-bois d'une verdure claire et brillante, sur laquelle se détache en juin-juillet le ton rose vif et charmant de ses légères ombelles de fleurs. Sous le couvert des grands arbres, Liquidambars, Tulipiers, Magnoliers, Erables, Chênes rouges, Frênes et Caryas, il croît seul, en taillis impénétrables ou associé à d'énormes massifs de *Rhododendron maximum* dont il constitue l'élégante bordure. Dans ces conditions il atteint de 1 à 3 mètres de haut, mais aux endroits découverts, au pied des montagnes, dans l'épais *humus* formé par la succession des feuilles tombées, il s'élance et constitue un petit arbre atteignant jusqu'à 10 et 12 mètres de hauteur.

La grâce, la correction du port, l'élégance du *Kalmia latifolia,* lorsqu'il est couvert de fleurs au commen-

cement de l'été, ont peu d'égales. Dans nos parcs et jardins d'ornement on peut l'employer soit isolément, soit en groupes homogènes, soit mieux encore en bordure d'épais massifs de Rhododendrons. Il y a quelque vingt-cinq ans, l'habile jardinier-chef des pépinières de Trianon, M. Briot, avait formé une large plate-bande de terre de bruyère, plantée d'une rangée de Rhododendrons adossés à un grand mur au nord-est, et au second rang, par devant, de deux lignes de gros *Kalmia latifolia* alternés avec des Azalées d'Amérique. L'effet était ravissant lorsque le tout était en fleurs; les Azalées un peu nues ayant leurs beaux bouquets multicolores rehaussés par la verdure luisante des Kalmias.

La tradition de ces cultures à Trianon a été précieusement conservée, c'est à M. Pavart, le successeur de M. Briot, que nous devons la belle variété dont la *Revue horticole* publie la figure et à laquelle nous avons donné le nom de l'obtenteur.

Tous les caractères de cette nouveauté étant semblables à ceux du type, le *Kalmia latifolia Pavarti* se distingue par le coloris beaucoup plus vif et plus décidément rouge de ses fleurs.

La culture du *Kalmia latifolia* et de ses varietés étant celle de tous les arbustes rustiques de terre de bruyère n'offrira aucune difficulté. On multipliera cette variété nouvelle par greffe en approche sur le type en août, à l'étouffée, sous châssis froid.

NOUVELLES ET FAITS DIVERS

De l'emploi du sulfure de carbone. — M. Vassilière, professeur départemental d'agriculture de la Gironde,

résume ainsi les conditions de succès d'emploi du sulfure de carbone comme moyen de défense contre le phylloxera :

Ne jamais faire usage du sulfure pur dans les terres mouillées, qu'elle qu'en soit la nature ;

Attendre que le sol et le sous-sol à la profondeur normale à laquelle atteignent les racines (cinquante centimètres environ) soient bien exempts d'humidité ;

Répandre l'insecticide superficiellement à quinze centimètres au plus, en terrain meuble, fraîchement labouré ;

Employer de préférence à tout autre, quand cela est possible, l'épandage à la charrue, en sillons continus, en ayant soin de veiller à ce que le sillon soit immédiatement bien couvert après le passage de l'instrument ; le tassage du sol n'est pas de rigueur.

Dans *ces conditions*, porter sans *hésiter* à 250 et même 300 kilogrammes à l'hectare la quantité de sulfure pour les vignes en plein, et 5 à 30 grammes par mètre carré pour les vignes en jouelles qui doivent être protégées sur une largeur minima de 1 mèt. 50 cent. à droite et à gauche de la ligne des ceps ;

Ne tenir aucun compte de l'état de la végétation des vignes, que l'on peut impunément sulfurer en tout temps, sauf pendant la floraison ;

Enfin, condition de succès non moins expresse, interrompre d'une façon absolue tout sulfurage en temps froid et de pluie, pour ne le reprendre que lorsque ces états atmosphériques, absolument nuisibles à l'opération, sont bien passés.

Le Rédacteur en chef, gérant
VICTOR BART.

SÉANCE DU 7 FÉVRIER 1889

—

COMPTE RENDU

PAR M. HARDY, SECRÉTAIRE GÉNÉRAL

PRÉSIDENCE DE M. DEFURNES.

Correspondance.

La correspondance comprend :

Une lettre de notre honorable Président, M. de Boureuille, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance à cause de l'état de sa santé;

Une lettre de notre Vice-Président, M. le colonel Meinadier, annonçant qu'il ne pourra assister à la séance; il est obligé de se rendre à Paris à la Commission supérieure du phylloxera, où doit être discutée la question de savoir sous quelles conditions les cépages pourront être reçus à l'Exposition universelle;

Une lettre de notre honorable Trésorier, M. Denevers, obligé de se rendre à Paris, et s'excusant de ne pouvoir assister à la séance;

Une lettre du Président du Conseil d'administration de la Société d'horticulture de la Gironde, annonçant la perte que cette Société vient de faire en la personne de M. Pierre Bernède, pépiniériste, l'un de ses administrateurs;

Une lettre de la Société des agriculteurs de France, invitant la Société à se faire représenter à l'assemblée des délégués, qui se tiendra cette année à l'Hôtel Continental, le 18 février, à une heure et demie. M. le Président désigne à cet effet M. Chevallier.

Communications.

M. Puteaux a la parole pour donner lecture de son rapport sur les Pommes de terre de semis de M. Sément. La Commission dont il est l'organe, après avoir fait choix de six variétés dont elle donne la description, demande que des félicitations soient adressées à M. Sément, lequel offre ces Pommes de terre aux amateurs qui voudront bien lui en demander. Les propositions de la Commission sont adoptées.

M. Chevallier lit un compte rendu de la trentième session du Congrès pomologique de France à laquelle il a assisté, à Bordeaux, en qualité de délégué de la Société.

M. le Président lui adresse de vifs remerciements pour son intéressante communication.

M. Chevallier continuant à avoir la parole donne lecture de sa revue bibliographique mensuelle. Il signale à l'attention de ses collègues une nouvelle recette contre la maladie des Pommes de terre et un procédé pour préserver les arbres fruitiers des attaques des lièvres pendant l'hiver. A propos de la recette contre la maladie des Pommes de terre qui consiste dans l'application de la bouillie bordelaise à cette plante, M. Hardy explique qu'il l'a employée à l'Ecole d'horticulture avec le plus grand succès; il engage ses collègues à se servir de ce procédé, mais préventivement, c'est-à-dire avant l'apparition de la maladie. La réussite est alors

plus assurée. A cette occasion, M. Truffaut, à propos des plantes de serre qu'il s'agissait de débarrasser de la cochenille qui attaque les feuilles et même les racines, s'est servi du sulfo-carbonate de potasse. Appliqué à des Palmiers, ce produit qui est liquide est un insecticide puissant ainsi qu'un engrais réel; toutefois, il faut l'appliquer très étendu d'eau. Par conséquent à faible dose, au vingtième environ. La dose doit varier avec la nature des plantes. Pour les racines, quelques arrosements suffisent; pour les feuilles, un trempage combat facilement la cochenille.

La 30e session du Congrès pomologique de France, tenue à Bordeaux, et l'Exposition faite par la Société d'horticulture de la Gironde.

Compte rendu par M. Chevallier.

Le Congrès pomologique de France qui, vous le savez, se réunit tous les ans dans une région différente, tenait cette année sa 30e session dans la belle et importante ville de Bordeaux. A cette occasion, la Société d'horticulture de la Gironde avait organisé une Exposition des produits des Jardins, Vignes et Vergers. J'ai été appelé par cette Société à faire partie du jury avec plusieurs collègues délégués comme moi pour représenter au congrès leurs associations respectives.

J'ai ainsi à vous rendre compte des séances du Congrès pomologique et de l'Exposition horticole. Pour suivre l'ordre chronologique je dois commencer par celle-ci, puisqu'elle a été ouverte le 15 septembre 1888,

deux jours avant le Congrès ; d'abord, je dois vous dire que mes collègues et moi, nous avons reçu l'accueil le plus empressé de la part des membres du bureau de la Société d'horticulture de la Gironde et spécialement de son excellent et sympathique président, M. Joseph Daurel. Ces messieurs ont fait tous leurs efforts pour nous rendre agréable notre trop court séjour dans leur charmante cité et ils y ont parfaitement réussi.

Bordeaux possède une vaste et belle promenade appelée les *Quinconces* ; c'est dans l'une des allées de cette promenade et au milieu de beaux arbres que la Société d'horticulture avait organisé son Exposition. Clos par une enceinte de planches, un grand jardin avait été habilement dessiné avec pelouses et massifs. Au centre, un pavillon pour la musique ; au fond, un autre pavillon fermé et plus vaste pour les réunions du Congrès pomologique. Tout autour, les clôtures étaient masquées par des plantes vertes ou des plantes de serre abritées par de légères tentes ; à droite et à gauche, il y avait d'autres tentes pour les Fruits et les Raisins ; tout cela constituait un ensemble gracieux et attrayant, cette fête horticole se trouvait aussi favorisée par un temps splendide et une température toute méridionale.

L'énumération des prix d'honneur vous indiquera les lots les plus remarquables :

Un objet d'art offert par le ministre de l'agriculture a été accordé à M. Justin Brun, jardinier maraîcher au Bourcat près de Bordeaux, pour un très beau lot de légumes variés.

La médaille d'or, offerte par le Conseil général de la Gironde, a été décernée à M. Perdoux, horticulteur à Bergerac, pour ses Vignes greffées sur cépages américains.

La médaille d'or de la ville de Bordeaux a été obtenue par M. Cahuzac, propriétaire à Floirac près de Bordeaux, pour ses collections d'Orchidées, de plantes de serre et de Balisiers.

Un objet d'art, offert par la municipalité bordelaise, a été remis à M. Montoux, horticulteur à Bordeaux, pour une collection de Conifères, Arbres verts et Rosiers en pots.

Un objet d'art, offert par la ville de Bordeaux, a été accordé à M. Duprat, horticulteur de cette ville, pour une collection de plantes de serre à feuillage ornemental.

M. Laliman, propriétaire du château de la Touratte, bien connu pour ses travaux sur les cépages américains, avait exposé des collections de Vignes américaines, de Vignes de semis et des Raisins exotiques ; il a été récompensé par un objet d'art offert par le Comité central de vigilance contre le phylloxera.

Une autre médaille d'or de la ville de Bordeaux a été accordée à M. Antoine Besson, de Marseille, pour une superbe collection de 280 variétés de Raisins de table et de cuve, de Raisins de semis et 56 variétés de Figues.

M. Catros-Gérand, de Bordeaux, a reçu la médaille d'or de la Société des agriculteurs de France, pour ses collections de Vignes.

Une médaille d'or offerte par la Compagnie des tramways de Bordeaux a été décernée à notre collègue M. Joseph Rigault, de Groslay (Seine-et-Oise), pour une très belle collection de Pommes de terre.

Deux autres médailles d'or ont été accordées à MM. Gontier, Lalande et Jadouin, propriétaires viticulteurs, pour des collections de Vignes françaises greffées et non greffées et de Raisins français.

Enfin M. Piola, maire de Libourne, l'un des principaux propriétaires viticulteurs de la région, a reçu un rappel de médaille d'or pour sa belle collection de Raisins.

Ainsi que vous le remarquerez, les fruits ne figurent pas dans les prix d'honneur, une seule médaille d'or leur a été décernée ; elle a été obtenue par M. Fradin, horticulteur à Floirac près de Bordeaux, pour une collection de Poires ; les autres lots, les plus beaux, n'ont obtenu que des médailles de vermeil. Cette section était, en effet, la plus faible de l'Exposition. Les variations de température pendant l'été ont été très défavorables aux fruits dans le midi de la France ; les Poires et les Pommes étaient généralement petites et souvent tavelées ; cependant l'Exposition collective de la Société d'horticulture de la Gironde était assez remarquable ; faite hors concours, elle a reçu les félicitations du jury. Celui-ci a adressé pareillement des félicitations à l'un de nos collègues, exposant aussi hors concours, M. Vitry, de Montreuil, qui avait apporté trois corbeilles de Pêches admirées par tous les visiteurs. A cette occasion, il convient de faire remarquer que le Bordelais cultive beaucoup de Pêches, mais qu'elles sont presque toutes à chair ferme et à noyau adhérent ; elles ne possèdent ni la finesse, et la saveur, ni le coloris, et le velouté des Pêches de notre région.

Si la section des fruits était faible, au contraire celle des Raisins était splendide, surtout des Raisins de cuve, et cela se comprend bien, puisque nous étions dans le centre de l'un des plus beaux vignobles de France, et cependant de l'un de ceux qui ont été le plus éprouvés par le phylloxera, le mildew et les autres fléaux de la Vigne. Toute la Gironde a lutté énergiquement soit en

traitant les Vignes françaises soit en plantant des cépages américains sur lesquels on greffait celles-ci.

Pour nous prouver sa vitalité, elle nous montrait ses beaux Raisins provenant des Vignes françaises de la région bordelaise et ceux provenant directement de Vignes américaines ou de cépages greffés. Les collections étaient nombreuses et les Raisins de toute beauté, ils ont été justement récompensés.

La session du Congrès pomologique a été ouverte le lundi 17 septembre, en présence de M. le maire de Bordeaux, sous la présidence d'honneur de M. Daurel, président de la Société d'horticulture de la Gironde et de M. de la Bastie, président de la Société pomologique de France ; M. Ferdinand Jamin a été élu président titulaire et les opérations ont commencé.

Après une demi-douzaine de séances de dégustation et de discussions sur les fruits mis à l'étude, on a admis définitivement :

Pêche *Comtesse de Montijo*, propagée par M. Chevalier, de Montreuil. C'est un fruit moyen, bien coloré, à chair fine sucrée, agréablement acidulée, excellente. L'arbre est de moyenne vigueur, mais très productif. Le fruit mûrit successivement pendant la première quinzaine de septembre.

Pêche *Cumberland*, d'origine américaine, fait partie de la série des Pêches hâtives. Le fruit est assez gros, un peu plus haut que large, à sillon très prononcé et enfoncé. La chair est blanche, adhérente au noyau, très fondante, très juteuse, très sucrée, très bonne ; il mûrit presque en même temps que l'*Amsden* en juillet dans notre région, en juin dans le Midi. L'arbre est vigoureux et productif.

Nous avons appuyé l'admission de ces deux fruits qui

sont bien connus de votre commission de pomologie.

Pêche nectarine *Stanwick Elruge*, gros fruit, arrondi, plus large que haut, coloré de rouge et piqueté de fauve clair, ne se gerce pas; chair rouge autour du noyau, fondante, assez sucrée, vineuse, bonne ou très bonne ; maturité fin août.

Poire *Bergamotte Herault* obtenue par M. Herault, d'Angers ; c'est un fruit gros, irrégulièrement arrondi, très large au milieu, tronqué à la base, ayant plutôt la forme d'un Doyenné d'hiver que d'une Bergamotte ; peau jaune d'or finement marbrée de fauve lisse, pédoncule assez court, fort, très charnu et gibbeux à la base; chair blanche, fine, fondante, juteuse, bien sucrée, très bonne, maturité ordinaire en novembre et décembre, mais se prolongeant souvent jusqu'en janvier.

Poire *Charles Cognée*, obtenue par M. Cognée, jardinier à Troyes et propagée par MM. Baltet frères ; fruit assez gros, forme de Doyenné surbaissé, chair fondante, juteuse, sucrée, bonne ou très bonne. L'arbre est assez vigoureux, robuste et très fertile ; cette Poire mûrit ordinairement à la fin de l'hiver et peut se conserver jusqu'à la mi-avril.

Poire *Notaire Lepin*, variété obtenue par M. Rollet ; fruit gros, irrégulier, conique, aussi large que haut, fortement bossué au pourtour. Peau vert jaunâtre granitée de fauve ; chair blanche très fine, très juteuse, sucrée, fondante, relevée, très bonne ; la maturité se prolonge depuis novembre jusqu'en février.

Pomme *Calville du Roi*, fruit gros, conique, surbaissé, côtelé au sommet, peau verdoyante, chair fine, assez tendre, juteuse, bien sucrée, de très bonne qualité; mûrissant de janvier à avril. Le fruit qui ressemble un peu au Calville blanc ne se tache pas. L'arbre est

vigoureux et produit beaucoup ; il est avantageux pour le verger.

Pomme *Eternelle d'Allen*, fruit d'origine anglaise, assez gros, bien déprimé, largement tronqué au sommet et à la base ; peau verte frappée de rouge terne à l'insolation, finement marbrée de rouge sur toute sa surface ; chair blanche, assez tendre, fine, serrée, sucrée, agréablement acidulée, pourvue d'un excellent parfum de Reinette ; bonne ou très bonne ; maturité janvier à mars. L'arbre est de petite dimension et n'est pas très vigoureux.

Noisette *Impériale de Trébizonde*, variété très belle et très grosse, introduite de la Turquie d'Asie. L'involucre est très développé ; le sujet est relativement nain quoique vigoureux, précoce au rapport et très fertile.

La médaille accordée tous les ans à la personne ayant rendu le plus de services à la pomologie, a été décernée par le Congrès à M. Joseph Daurel, qui, soit comme secrétaire général de la Société d'horticulture de la Gironde, soit ensuite comme président de celle-ci, s'est toujours occupé de la propagation des cultures fruitières, de leur développement dans le Bordelais et de l'extension des cultures de Vignes de table.

Une seconde médaille mise à la disposition du Congrès par la Société d'horticulture a été accordée à M. Jounon, horticulteur pépiniériste à Lyon, très dévoué à la culture des Fruits et qui a obtenu de semis diverses variétés à l'étude.

Enfin le Congrès a décidé qu'il s'occuperait désormais de l'étude des Raisins de cuve et des Fruits à cidre et il s'est ajourné à l'année 1889, à Paris.

Pendant leur séjour dans les diverses villes de France, les membres du Congrès pomologique visitent toujours

les cultures fruitières les plus remarquables de la région. Cette fois la Société d'horticulture de la Gironde, voulant faciliter ces visites, a organisé des excursions dans les vignobles du Bordelais, désirant montrer aux pomologues venus de toutes les parties du pays, que, quoi qu'on ait dit, ces beaux vignobles étaient toujours vivaces et que les excellents vins de cette région célèbre n'étaient pas encore sur le point de nous manquer. En 1888 la récolte s'annonçait comme devant être remarquable pour la quantité et aussi pour la qualité. Les grandes chaleurs arrivées depuis la fin d'août et dont, en septembre, pendant la tenue du Congrès, on ressentait encore très vivement les atteintes, avaient rendu la confiance aux viticulteurs et ramené la joie sur tous les visages, aussi était-ce avec un entrain tout méridional que l'on nous accueillait et conduisait dans ces Vignes qui donnaient de si belles espérances. Elles ont été vendangées huit ou dix jours après notre visite, nous avons appris que le résultat était splendide ; il a dépassé de beaucoup les produits des dernières années.

Une première excursion fut faite en aval et à 12 kilomètres de Bordeaux, au domaine de Quinsac, appartenant à M. Sue. Ce vignoble d'une contenance de cent hectares est situé dans les Palus sur le bord de la Garonne ; il est planté en Vignes françaises et garanti des atteintes du phylloxera au moyen de la submersion complète. Les Vignes sont recouvertes d'eau pendant deux mois et la terre est engraissée par le limon de la rivière qui est très abondant. Les ceps espacés de $1^m,50$ sur 2 mètres sont maintenus par de hauts échalas soutenant des fils de fer qui eux-mêmes supportent les deux ou trois bras de chaque cep ; ceux-ci sont très élevés et chargés de Raisins des meilleures variétés pour la cuve.

Le lendemain, nouvelle excursion, mais plus longue cette fois ; embarqués au nombre de 75 sur un bateau à vapeur frété par la Société d'horticulture, nous suivons les magnifiques bords de la Garonne, puis nous entrons en Gironde après le bec d'Ambez, pour ne nous arrêter qu'à Pauillac en plein Médoc. Nous sommes reçus d'une manière on ne peut plus affable et empressée par M. le comte de Ferrand, maire de Pauillac, M. Mortier, intendant général du château Laffitte, M. Skavinski, régisseur de Pontet-Canet, etc., etc. Après le déjeuner, on a dégusté les plus grands crus du Médoc, offerts par les propriétaires eux-mêmes ; nous avons visité successivement : le domaine de Château-Laffitte appartenant à MM. de Rothschild ; le château Mouton-Rothschild (Brane-Mouton) appartenant aux héritiers de M. Edouard Rothschild ; le château Mouton-d'Armailhac appartenant à M. le comte de Ferrand, et le château de Pontet-Canet appartenant à Madame veuve Bruse. En parcourant ces magnifiques vignobles nous avons reconnu qu'ils étaient dans le meilleur état ; cette partie du Médoc forme une plaine ondulée, immense, verte comme une prairie et composée uniquement de Vignes ; il n'y a pas un seul arbre si ce n'est sur les bords du fleuve.

Toutes ces Vignes en cépages français et de production directe ne sont plus traitées comme celles que nous avions vues la veille ; le cep n'a pas plus d'un mètre de hauteur, il est rogné régulièrement et rien ne dépasse ; les jeunes pousses ont été soigneusement enlevées il y a un mois pour éviter une recrudescence du mildew qui se porte volontiers sur elles.

On préserve ces Vignes contre les atteintes du phylloxera au moyen du sulfo-carbonate de potassium qui est préféré dans cette partie du Bordelais où l'on a l'eau

à discrétion et contre le mildew, au moyen de la bouillie bordelaise dont les aspersions sont répétées plusieurs fois, ce qui fait que les feuilles de chaque cep sont bleuies par le sulfate de cuivre, mais bien entières elles protègent parfaitement les grappes qui sont nombreuses.

Partis de Bordeaux à 7 heures du matin, nous ne sommes rentrés qu'à 7 heures du soir, enchantés de notre excursion, malgré une chaleur torride, et de la réception très cordiale qui nous avait été faite. Nous en conserverons longtemps le meilleur souvenir.

Avant de terminer ce compte rendu nous devons aussi vous parler du jardin public ou Jardin des plantes de Bordeaux. Cet établissement à la fois d'utilité et d'agrément est situé dans un des plus beaux quartiers de la ville et contient des plantes remarquables et d'un développement inconnu dans notre région.

Il est divisé en deux parties : le parc ou jardin d'agrément, fort bien dessiné et très bien entretenu, avec pelouses, rivière, rochers, pavillon de musique construit au milieu d'une île à laquelle on accède par deux ponts rustiques ; puis les serres et le Jardin botanique.

Le parc est garni de fort beaux arbres et notamment de *Magnolia grandiflora* d'une beauté et d'un développement remarquables, la plupart de ces arbres ont de 12 à 15 mètres de hauteur, d'une belle forme pyramidale et garnis de leur beau feuillage vernissé depuis la base jusqu'au sommet ; lorsqu'ils sont couverts de fleurs, l'aspect doit être admirable. Ces Magnolias sont en grand nombre par groupes de trois ou cinq au plus ; le jardin contient d'autres beaux arbres. Nous y avons remarqué de magnifiques exemplaires du *Populus angulata* : ce Peuplier de la Caroline produit un très bel effet sur les

bords de la rivière ; des *Tuya gigantea* dont un très élevé justifie parfaitement son nom ; des *Taxodium distichum* au feuillage léger, des *Taxodium sempervirens*, des Tulipiers de Virginie, des Cèdres du Liban et de l'Atlas, tous d'une végétation remarquable et enfin une allée entière de *Chamærops humilis* d'un beau développement.

Indépendamment des vastes serres garnies de plantes exotiques que nous n'avons pas eu le temps de visiter, le Jardin botanique contient une très belle collection de plantes de toutes sortes soigneusement étiquetées, et une école de Vignes américaines cultivées en contre-espalier ; la plupart des ceps portent de fortes grappes de Raisins, mais ceps et grappes sont couverts de bouillie bordelaise, car ces Vignes sont envahies par le mildew. Ce jardin, au milieu duquel se trouve un bassin rempli de plantes aquatiques, est terminé par un large massif d'arbres qui forme un fond pittoresque et masque les maisons environnantes.

Non seulement dans le parc de Bordeaux, mais aussi dans les environs de cette ville, on reconnaissait bien la végétation propre au climat girondin ; lors d'une excursion faite avec nos collègues MM. Jamin et Vitry, dans les bois de Lormont, nous avons reconnu, poussant à l'état spontané, le Nerprun (*Rhamnus alaternus*) et le Chêne-Liège (*Quercus suber occidentalis*).

Notre voyage a été intéressant sous tous les rapports et assurément très instructif.

Les Pommes de terre de semis obtenus par M. Sément.

M. PUTEAUX, RAPPORTEUR.

Sur la demande de notre collègue, M. Sément, vous avez nommé une Commission chargée de donner son avis sur un semis de Pommes de terre fait et récolté par M. Sément, dans son jardin de la rue des Marais.

La Commission était composée de MM. Monvoisin, Rousseau, Pajard, Puteaux et Polonceau (ce dernier s'est fait excuser), elle s'est réunie le 2 février et m'a chargé de vous faire le présent rapport.

M. Sément avait réuni sept variétés de Pommes de terre. Les unes étaient cuites, les autres crues; nous avons goûté les cuites et les avons classées par ordre.

Le n° 1, ronde, jaune, chair fine, hâtive, récoltée le 20 août et n'ayant pas de qualité bien appréciable.

Le n° 2, ronde, rose, chair fine, assez bonne, précoce, récoltée le 20 août.

Le n° 3, très grosse, jaune, très farineuse, bonne.

Le n° 4, ronde, jaune, chair jaune, bonne.

Le n° 5, demi-longue, chair blanche de qualité inférieure.

Le n° 6, ronde, rose, chair rose, bonne, récoltée fin septembre.

Le n° 7, Pomme de terre dite Cornichon, rose, chair jaune, très bien faite, venant de Berck-sur-Mer, avec le sable dans lequel elle a été récoltée; celle-ci étant crue, nous n'avons pas eu à la goûter.

M. Sément offre ses Pommes de terre de semis aux amateurs qui voudront bien lui en demander.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

POUR LE MOIS DE FÉVRIER 1889

I. — Observations effectuées dans les Stations rurales de Seine-et-Oise.

STATIONS.	PRESSION barométrique	TEMPÉRATURE		ÉTAT du ciel	PLUIE	NEIGE
		Minimum	Maximum		Hauteur totale	Hauteur totale.
	Moy.	Moy.	Moy.	Moy.		
Ablis.	»	»	»	»	»	»
Authon-la-Plaine.	775,6	—1,4	»	8,6	0,008,0	0,080,0
Bonnières. . . .	761,5	+0,4	»	7,0	0,066,5	0,083,0
Bréval	»	»	»	»	»	»
Chaussy	»	»	»	»	»	»
Cléry.	760,0	+1,1	+5,2	4,5	0,097,2	0,024,0
Corbeil.	»	»	»	»	»	»
Houdan.	»	»	»	»	»	»
L'Isle-Adam . .	769,5	—0,9	+6,7	4,7	0,023,9	»
Louvres.	762,5	—2,0	»	8,0	0,020,0	0,040,0
Méréville. . . .	762,1	—1,4	+5,3	6,5	0,046,2	0,014,4
Milly.	»	»	»	»	»	»
Neauphle-le-Chât.	»	»	»	»	»	»
Osny.	»	»	»	»	»	»
Poigny.	»	»	»	»	»	»
Rocquencourt. .	»	»	»	»	»	»
Saint-Chéron. .	»	—1,2	+5,8	»	0,025,5	»
Tilly.	775,9	—0,5	+4,9	8,5	0,162,3	0,059,8
Wissous	»	»	»	»	»	»
Maisons-Laffitte.	»	»	»	»	0,010,7	»
Moyennes. . . .	766,7	—0,6	+5,5	6,8	0,051,1	0,050,2

II. — Extrait du tableau des Observations météorologiques faites à Versailles, à l'Ecole nationale d'horticulture.

(Altitude : 125m,71.)

Hauteur barométrique : maximum, le 18, 762mm,40 ; minimum, le 11, 734mm,65 ; moyenne du mois, 748mm,16.

Température *aérienne :* maximum, le 17, +13° ; minimum, le 13, —10° ; moyenne des maxima, +6°, 3/28 ; moyenne des minima, +0°,60.

Température *du sol, à la surface :* maximum, le 1er, +6°,5 ; minimum, le 13, —7° ; moyenne du mois, +1°,85 ; *à la profondeur de* 50 *centimètres :* maximum, les ... ; minimum, le ... ; moyenne du mois, ... (1).

Il y a eu 18 jours avec pluie ou neige, les 1er, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 15, 16, 18, 20, 21, 23, 25, 28, ayant fourni ensemble 37mm,5/28 d'eau ou neige.

Les vents sont venus : du nord, pendant 9 jours, les 9, 10, 12, 13, 16, 17, 18, 19, 20 ; du nord-est, 5 jours, les 21, 24, 25, 26, 27 ; du nord-ouest, 3 jours, les 1er, 4, 5 ; de l'est, 4 jours, les 6, 22, 23, 28 ; de l'ouest, 5 jours, les 2, 3, 8, 11, 15 ; du sud, 1 jour, le 14 ; du sud-ouest, 1 jour, le 7.

III. — Résumé des Observations météorologiques faites à l'Observatoire du Parc-de-Saint-Maur.

PAR M. E. RENOU.

(Altitude du baromètre : 49m,30.)

Moyenne barométrique, à midi, 756mm,12 ; minimum, le 3, à 11 heures du matin, 739mm,50 ; maximum, le 18, à 8 heures du soir, 772mm,50.

(1) Le thermomètre spécial servant à indiquer cette température souterraine n'a pu fonctionner en février, la gelée ayant déterminé la rupture du tube de l'instrument.

Moyennes thermométriques : des minima, —0°,14 ; des maxima, 5°,26 ; du mois, 2°,56 ; moyenne vraie des 24 heures, 2°,47. Minimum, le 13, vers 7 h. 1/2 du matin, — 10°,5; maximum, le 17, vers 3 heures du soir, 13°,5. Il y a eu 15 jours de gelée dont deux jours sans dégel, les 13 et 23, plus 2 jours de gelée blanche.

Tension moyenne de la vapeur, 4^{mm},60 ; la moindre, le 13, de 6 heures à 8 heures du matin 2^{mm},1 ; la plus grande, le 1er, à 3 heures du soir, 9^{mm},7.

Humidité relative, 81 ; la moindre, le 15, à 11 heures du matin, 46 ; la plus grande, 100, en 11 jours.

Pluie, 57^{mm},2, en 133 heures 3 quarts réparties en 22 jours de pluie ou de neige, dont 11^{mm},2 le 14 février. Il y a eu 7 jours de neige et 8 jours pendant lesquels elle est tombée sans couvrir le sol.

Nébulosité, 73. Un jour de petit brouillard, le 13.

Les vents ont soufflé du SW au NE par le NW, ceux qui ont dominé sont ceux de l'W.

Relativement aux moyennes normales, le mois de février 1889 présente les résultats suivants :

Baromètre plus bas de 2^{mm},30.

Thermomètre plus bas de 1°,10.

Tension de la vapeur moindre de 0^{mm},87.

Humidité relative moindre de 5.

Pluie plus forte de 24^{mm},1.

Nébulosité plus grande de 4.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE MENSUELLE

PAR M. CHEVALLIER.

Maladie des Pommes de terre. — On sait que l'année dernière la maladie a sévi d'une manière très intense sur les Pommes de terre ; très peu de champs ont été épargnés. Voici une recette que recommande la *Revue horticole* et dont les cultivateurs pourront faire usage dans la saison prochaine.

M. Prillieux a reconnu les bons effets d'un mélange par lui formulé et qui se compose ainsi : dans un hectolitre d'eau mettre 6 kilogrammes de sulfate de cuivre et 6 kilogrammes de chaux. On arrose les Pommes de terre avec cette solution aussitôt que la maladie paraît, c'est-à-dire aussitôt que l'on remarque quelques taches noires sur les feuilles.

Les expériences de M. Prillieux lui ont donné les résultats suivants : 32 pour cent de perte dans les plants non traités ; aucune perte dans ceux qui l'ont été.

Lièvres et arbres fruitiers. — En hiver l'écorce des jeunes arbres fruitiers est rongée par les lièvres et les lapins à ce point que les arbres en souffrent et en meurent. On peut les préserver, dit la *Revue de l'horticulture belge,* soit en les badigeonnant en automne avec de la chaux à laquelle on a ajouté un peu de sang ou de purin, soit en les frottant d'huile de foie de morue, de graisse ou de couenne de lard fumé ; ce dernier procédé a l'avantage de rendre l'écorce très unie et très lisse.

NOUVELLES ET FAITS DIVERS

Concours pour un prix à décerner. — La Société nationale d'horticulture a, conformément au vœu émis dans son testament par le docteur Joubert de l'Hiberderie, décidé la création du concours ci-après formulé, pour un prix de 2,500 fr. offert en son nom. Un concours est ouvert, pendant l'année 1889, pour un ouvrage sur l'horticulture maraîchère, l'arboriculture et la floriculture réunies et considérées dans les usages journaliers et les plus pratiques. Est admis à concourir tout traité de ce genre publié postérieurement à la date du 6 avril 1886.

Reconstitution des vignobles français. — La troisième conférence de l'Association française pour l'avancement des sciences a été faite par M. Henri Sagnier, qui a parlé des efforts tentés par les savants et les viticulteurs en vue de la reconstitution des vignobles français si cruellement décimés par le phylloxera. La conférence de M. Sagnier a fait ressortir que les maladies de la Vigne sont combattues victorieusement par la science. En effet, dans certains pays vignobles, comme la Gironde, par exemple, la Vigne recommence à produire d'excellents vins en quantité abondante. Dans d'autres localités, comme la Camargue où des vignobles n'existaient pas avant le phylloxera, ils sont maintenant en pleine prospérité.

Diplôme de l'Exposition universelle. — M. Galland remporté le premier prix dans le concours pour la com-

position du diplôme de l'Exposition universelle ; ce concours, il y a trois mois, comprenait 158 esquisses sur lesquelles le jury en retenait cinq qui avaient pour auteurs MM. Michel Lançon, Louis Bonnier, Henri Danger, Pierre Galland et Daniel Dupuis. Ce sont les esquisses de ces artistes qui viennent d'être l'objet d'un nouveau concours.

M. Galland, lauréat, recevra une prime de 10,000 francs. Les quatre autres concurrents toucheront une indemnité de 1,000 francs chacun.

Le projet de M. Galland représente le Char du Progrès traîné par des lions et escorté par les nations. Ajoutons que M. Galland est professeur à l'École des arts décoratifs. Un graveur va être choisi pour l'exécution du projet ainsi primé.

Le Rédacteur en chef, gérant

VICTOR BART.

SÉANCE DU 7 MARS 1889

—

COMPTE RENDU

PAR M. HARDY, SECRÉTAIRE GÉNÉRAL

PRÉSIDENCE DE M. DE BOUREUILLE.

M. le Président prend la parole. Il remercie ses collègues d'avoir bien voulu continuer à lui donner, en le réélisant Président, des marques de sympathie qui l'ont d'autant plus touché, qu'il a été éloigné jusqu'à ce jour de nos séances par suite de son état de santé. Il sait qu'il peut compter sur chacun des membres de la Société qui est devenue pour lui comme une véritable famille, au milieu de laquelle il aime toujours à se retrouver. De son côté, M. de Boureuille assure ses collègues qu'ils peuvent compter sur son dévouement le plus absolu aux intérêts de la Société dont l'influence se fait, chaque jour, sentir davantage pour le plus grand bien de l'horticulture.

Les paroles de M. le Président sont accueillies par les plus vifs applaudissements de l'assemblée.

Correspondance.

La correspondance comprend :

Une lettre-circulaire de la Société nationale d'horti-

culture de France, annonçant que cette Société a ouvert un concours pour un ouvrage sur la culture maraîchère, l'arboriculture et la floriculture réunies, considérées dans les usages journaliers les plus pratiques. Un prix de 2,500 francs, offert au nom de feu le docteur Joubert de l'Hiberderie, récompensera le lauréat de ce concours.

Présentations.

M. Houlet dépose sur le bureau, de la part de notre collègue, M. Gauthier, en ce moment à Nice, un régime de Chamœrops excelsa récolté dans cette localité. M. Gauthier désirait faire mettre sous les yeux de ses collègues des fruits bien mûrs de ce magnifique Palmier. M. le Président prie M. Houlet de transmettre à M. Gauthier les remerciements de la Société.

M. Sément montre un Navet de Norfolk à collet vert, récolté sur la ferme de la Bouillie, exploitée par M. Brad. La quantité de terrain occupée par cette culture est d'environ un hectare. Tous les Navets sont à peu près du même poids que celui présenté, qui pèse 7 kilos. M. le Président remercie M. Sément de cette présentation.

Communications.

La parole est à M. Albert Truffaut qui donne lecture d'une Note de son fils, M. Georges Truffaut, sur l'hybridation des Orchidées. Cette lecture intéresse vivement l'assemblée. M. le Président adresse à M. Albert Truffaut ses plus sincères compliments pour le travail si intelligemment rédigé par son fils, qui, il en a l'espoir, fera, lui aussi, honneur à l'horticulture française.

M. Hardy rappelle que l'hybridation des Orchidées a

donné les résultats les plus remarquables dans certains genres, principalement dans le genre *Cypripedium*.

La Note de M. Georges Truffaut contribuera certainement à engager quelques-uns de nos horticulteurs à poursuivre des recherches dans ce sens. M. Duval dit que déjà dans notre pays MM. Jolibois, Barier et Augis se sont livrés à de nombreux semis provenant d'hybridation. La question capitale est de bien connaître les conditions dans lesquelles on doit opérer. La germination des graines d'Orchidées et l'élevage des jeunes plantes ne réussissent pas toujours.

M. Chevallier lit une Note sur la défense des Vignes contre le phylloxera. Elle comprend un projet de loi qui vient d'être récemment promulguée.

M. le Président lui adresse les remerciements de la Société.

Notre dévoué bibliothécaire, continuant à avoir la parole, donne dans son compte rendu bibliographique mensuel une Note sur l'origine de l'Abricotier et du Pêcher. Ces deux arbres seraient originaires de l'Asie centrale. M. Hardy raconte à ce sujet qu'un ancien élève de l'Ecole nationale d'horticulture de Versailles, M. Bouley, chef des cultures du marajah de Kachemir, lui a dit qu'il existait dans cette contrée de vastes forêts d'Abricotiers. Rien, paraît-il, ne faisait un effet aussi remarquable que ces arbres couverts de fruits lorsque le soleil en faisait briller l'éclat.

Le Secrétaire général prie les membres qui se sont rendus à sa convocation pour la question relative à la prochaine Exposition de vouloir bien rester après la levée de la séance.

M. le Président appelle l'attention de la Société sur cette importante question. Il espère que chacun com-

prendra combien il serait utile de pouvoir tenir, cette année, une Exposition qui devrait ne le céder en rien aux précédentes pour le succès desquelles on a conservé le meilleur souvenir.

L'Hybridation des Orchidées.

Note de M. Georges Truffaut.

Depuis quelques années les Orchidées, ces bijoux de la Flore exotique, sont chez nous à la mode. Leur culture, maintenant bien connue, est assez simple; la beauté et la bizarrerie de leurs fleurs attirent bon nombre d'amateurs.

C'est en 1853 que Dominy, un des chefs de culture de la maison Veitch, alors à Exeter, eut l'heureuse idée de reproduire les Orchidées par la graine. A cette époque, les jardiniers et horticulteurs ne connaissaient pas les éléments de fécondation de ce genre, et même pour beaucoup de botanistes la disposition des organes sur la « colonne » était mal comprise. Il eut donc à vaincre beaucoup de difficultés pratiques. Bientôt, cependant, de nombreuses capsules de Calanthe, de Lælia et de Cattleya furent produites. Quel était le meilleur moyen de semer ces graines et de cultiver les jeunes plantes qui en étaient résultées? Bien des procédés furent essayés. Il y eut de nombreux insuccès, ce qui se comprend facilement et voici pourquoi : En France, et surtout en Angleterre, les capsules de graines ne se trouvent pas dans les mêmes conditions de climat et surtout de lumière que dans leurs pays d'origine. Ainsi, dans nos serres, des gousses de Catt-

leya mettront de 11 à 12 mois pour arriver à maturité ; au Brésil, 3 ou 4 mois, au plus, suffisent. Néanmoins on a remarqué que les graines semées dans un pot contenant du sphagnum vivant, germaient plus facilement et plus régulièrement que dans toutes autres conditions.

La fécondation des Orchidées, en elle-même, parait assez simple, mais bien souvent un croisement sur lequel on fonde les plus grandes espérances ne donne qu'une capsule vide. Il arrive aussi que sur un semis de plusieurs milliers de graines, seulement une ou deux lèvent ; jamais, du reste, on n'a pu obtenir plus de cent plantes provenant d'un tel semis.

Avant d'examiner les résultats obtenus en hybridant les différents genres, il peut être intéressant de revoir un peu en détail les organes de fécondation d'une fleur d'Orchidée.

Tous ces organes sont portés par « la colonne » qui elle-même est formée d'une étamine soudée aux carpelles femelles. Chez les Vandées, les masses polliniques, au nombre de deux, sont portées par les caudicules qui forment le pédicelle, la base élargie du pédicelle est le rétinacle.

Dans le groupe des Epidendrées, les masses polliniques sont pulvéracées et le caudicule replié en dessous. Enfin chez les Cypripédiées les pollinies se trouvent de chaque côté de la colonne et n'ont ni caudicule ni pédicelle. Le stigmate est situé à l'extrémité inférieure de la colonne et se compose de trois carpelles femelles soudées qui offrent une surface molle et visqueuse destinée à retenir les pollinies. L'extrémité de la colonne s'appelle le rostellum ; la membrane entourant le stigmate se nomme fovea ou bursicule. Les masses polliniques adhèrent

fortement à la partie supérieure du rostellum et sont protégées par une membrane. Chez les Cypripédiées le stigmate prend la forme d'une petite plaque ovoïde suspendue sous la colonne ; ce stigmate est protégé par une plaque en forme de bouclier échancré à la base, qui en réalité n'est qu'une troisième anthère rudimentaire. L'extrémité du conduit pollinique aboutit à l'ovaire; c'est par le conduit pollinique que les longs bras émis par le pollen vont féconder les ovules.

L'ovaire arrivé à maturité présente des formes et des dimensions très diverses. Ainsi, chez les Cattleya du groupe « labiata » l'ovaire de 10 à 12 centimètres de longueur forme une masse triangulaire et se termine par la colonne desséchée. Chez le Phalœnopsis Luddemaniana, l'ovaire est allongé, presque cylindrique, et sa surface présente de nombreuses saillies. Pour les Oncidium, il est cylindrique et uni, et dans les Odontoglossum du groupe « grande » presque de section pentagonale ; le Scuticaria Steelii donne un ovaire qui ressemble à une gousse de vanille.

Quand les ovules sont arrivées à maturité, les gousses se fendent, le plus souvent en trois parties, et les graines sont dispersées par le vent. Dans les serres, aussitôt que les gousses s'entr'ouvrent, on doit les recueillir et les enfermer dans des enveloppes.

Quand les graines sont détachées, on peut les semer tout de suite. Il faut généralement attendre de 5 à 9 mois avant de voir aucun changement ; puis tout à coup la graine se gonfle et finalement germe.

Il y a dans la vie des jeunes Orchidées un moment bien critique : c'est le temps qui s'écoule entre la germination et le développement des premières racines ; un peu de froid, du brouillard, et les semis sont perdus.

Les Phalœnopsis et les Cypripedium sont très délicats sous ce rapport.

Il ne faudrait pas croire que les soins de l'horticulture soient diminués après la formation des premières racines; une attention persistante est nécessaire ; on a une foule d'ennemis à combattre : les limaces, un peu trop de chaleur, d'eau ou de froid, et la plante est perdue. Il serait impossible de donner une règle à suivre pour cultiver ces jeunes plantes ; le praticien seul peut la trouver par expérience et surtout par tâtonnement.

Au bout de plusieurs années les fleurs apparaissent. Voici quelques chiffres qui montrent bien la différence de croissance des diverses espèces. On remarque que si les fleurs de Calanthe s'épanouissent au bout de quatre ans, il faut attendre une douzaine d'années avant de voir fleurir un Cattleya.

Voici un tableau donnant approximativement l'indication du nombre d'années nécessaire pour obtenir la floraison des jeunes Orchidées : les Calanthe, Dendrobium aureum, Phajus, floraison après 3 à 4 ans ; les Masdevallia, Chysis, de 4 à 5 ans; les Cypripedium, de 5 à 6 ans ; les Zygopetalum, Lycaste, de 7 à 8 ans, et les Lælia et Cattleya, de 10 à 12 ans.

Dominy commença à hybrider les Orchidées à Exeter en 1853 et continua ses opérations à Londres jusqu'en 1864. Seden commença en 1866 et depuis lors il n'a pas interrompu ses travaux. Le premier hybride, le Calanthe Dominii, fleurit à Exeter en 1856, il résultait du croisement des C. Masuca et C. Furcata. Il obtint ensuite les Cattleya Hybrida et Brabantiæ ; le premier Cypripedium fut le C. Harrisianum.

On a obtenu dans les hybrides non seulement des nouveautés, mais aussi de grandes améliorations du type.

Y a-t-il en effet de plus beaux Cypripedium que les C. Œnanthum Superbum, Leeanum Superbum et Morganiæ? On est aussi arrivé à croiser entre eux quelques groupes d'Orchidées, ainsi : les Phajus et les Calanthe, les Calanthe et les Limatodis, et récemment les Sophronites avec les Cattleya ; l'hybride obtenu dans ce dernier cas, le Sophro-Cattleya Batemannia, est certainement une des choses les plus curieuses que l'on ait produites jusqu'à présent en horticulture.

Ce sont les Cypripedium qui ont le plus souvent servi pour opérer des hybridations. Les Cypripedium proprement dits (Encypripedium) ne se croisent pas avec les Selenipedium et les nombreux essais tentés dans cette voie ont tous abouti à des insuccès. Le premier Cypripedium hybride parut en 1871 : le C. Harrisianum ; c'est une plante très vigoureuse et différente de ses deux parents : les C. villosum et C. barbatum ; depuis, des quantités d'hybrides ont été produites. Signalons les C. Leeanum Superbum, C. Porphyreum, C. Tenelatum porphyreum, C. œnanthum Superbum, C. Morganiæ. Il y en a bien d'autres encore. (Le nombre des Cypripedium hybrides actuellement dans le commerce dépasse 100 variétés.)

Les Cattleya et les Lælia ont aussi servi à beaucoup de semeurs ; on a déjà vu d'ailleurs que les premiers essais avaient été tentés de ce côté, leur fécondation étant très facile. Les Cattleya et les Lælia se croisent assez bien ; cependant on n'a jamais réussi à hybrider les Lælia mexicains avec les Cattleya et Lælia du Brésil. (Le Lælia Anceps est une exception.) Les Cattleya et Lælia hybrides fleurissent en général au bout de 12 ans seulement. Toutefois le « Lælia Triophtalma » semé en 1875 a fleuri en 1883, soit après 8 ans ; mais le « Lælia Caloglossa »

semé en 1858 n'a fleuri qu'en 1877, soit après 19 ans. Parmi les nombreux hybrides obtenus (30 jusqu'à présent) on peut noter les Cattleya Mastersoniæ, Lælia Flammea, L. Amesiana, L. Callistoglossa.

On a remarqué, qu'en faisant des croisements de Lælia unifoliés avec des Cattleya bifoliés (groupe Superba), on obtenait des hybrides qui portaient une feuille sur quelques pseudo-bulles et deux sur quelques autres. (Lælia Sedenii.)

Le champ offert par les Dendrobium était également vaste, leur fécondation ne présente pas de difficultés réellement sérieuses. Dominy obtint le D. Dominianum à Exeter; Seden obtint plusieurs hybrides à Chelsea. Il est à noter que, sur les 14 Dendrobium hybrides acquis jusqu'à ce jour, 6 ont été obtenus en fécondant le D. nobile. Le D. aureum a aussi servi à obtenir 5 variétés. Notons les D. Ainsworthii, D. Dominianum, D. Endocharis Leucoptermum.

Le Calanthe Dominii obtenu en 1853 est malheureusement perdu aujourd'hui, mais de nombreuses variétés nouvelles lui survivent et forment déjà une série asse nombreuse. Citons les C. Bella, Porphyrea, Sandhurstiana, Sedenii et Veitchii; il existe quelques autres variétés moins intéressantes.

Les Phalœnopsis ont peu servi jusqu'à présent ; leur culture, toujours assez difficile, ne permet pas aux hybridateurs d'affaiblir leurs plantes; on a, en effet, remarqué que toutes les Orchidées portant des gousses, dépérissaient vite et même quelquefois mouraient avant que les graines soient arrivées à une complète maturité. Les jeunes plantes sont aussi très délicates à élever. A notre connaissance, il n'existe pas encore de semis ayant fleuri jusqu'à présent.

Les Masdevallia sont certainement les plantes les plus difficiles à féconder ; leurs organes enveloppés dans une colonne formée par les sépales sont difficiles à atteindre et à manier. On a, malgré ces difficultés, obtenu de jolies variétés nouvelles, les M. Chelsoni et M. Fraseri. Toutes les tentatives faites pour croiser le groupe Lindenii avec le groupe Chimæræ ont échoué jusqu'à présent.

Les Odontoglossum ne se sont pas montrés plus faciles à hybrider ; il est bien rare d'obtenir des groupes portant graine, surtout dans le groupe « Pescatorei ». M. Bleu, de Paris, a obtenu, cette année, des fleurs d'un hybride d'Odontoglossum Vexillarium fécondé par l'Odontoglossum Roezlii. M. N. Cookson, de Newcastle, a bien réussi à obtenir des hybrides d'O. Alexandræ avec les O. Uro-Skinnerii; mais ses plantes sont mortes avoir d'avoir pu fleurir.

Les Zygopetalum donnent facilement des gousses, mais les Orchidées à fleurs charnues (Sarcanthées, Aerides, Vanda) sont plus difficiles à croiser, et, de ce côté, il n'a été obtenu jusqu'à présent aucun résultat.

Les croisements bigénériques ont aussi été peu nombreux. On a obtenu les Phajus Irroratus et les Ph. Ir. Purpureus en croisant des Phajus et des Calanthe. Dominy obtint l'Anœctochilus Dominii du Goodeyra Discolor fécondé par l'Anœctochilus Vetchii (Mormodes petolà). Les Cattleya Intermedia et les Sophronites Grandiflora ont produit le Sophro-Cattleya Batemannia. En fécondant le Zygopetalum Mackayi par l'Oncidium Bictoniense, la plante a reproduit des fleurs de Z. Mackayi. En réalité, la question de l'hybridation des Orchidées est encore fort peu avancée, si on considère ce qui a été fait pour certains autres genres de plantes. Mais les résultats obtenus sont déjà très importants, et malgré les milliers et

les milliers de semis perdus, faute de soins éclairés, nous pouvons nous consoler à la vue des magnifiques fleurs qui viennent de jour en jour enrichir nos serres.

Défense des Vignes contre le Phylloxera.

Note de M. CHEVALLIER.

A la séance du 6 décembre 1888, notre honorable vice-président, M. le colonel Meinadier a déposé sur le bureau un exemplaire du rapport par lui fait au Sénat. Ce rapport avait été présenté au nom de la commission chargée d'examiner le projet de loi déjà adopté par la Chambre des députés, relatif à la création de syndicats autorisés pour la défense des Vignes contre le phylloxera.

Le projet a été voté par le Sénat le 11 décembre dernier et la loi, devenue définitive, a été promulguée dans le courant du même mois.

Comme le phylloxera a fait son apparition dans le département de Seine-et-Oise, nous croyons qu'il est utile de mettre le texte de cette nouvelle loi sous les yeux de nos collègues :

Art. 1er. — Dans les contrées où l'invasion du phylloxera est menaçante, et dans celles où son apparition se manifeste par des taches limitées au milieu des Vignes, il peut être établi des associations syndicales autorisées pour l'application des moyens propres à le combattre. Ces associations sont régies par la loi du 21 juin 1865 sous les modifications ci-après :

Art. 2. — Les associations syndicales autorisées ne

peuvent être établies que sur la demande d'un ou de plusieurs propriétaires intéressés.

Art. 3. — La demande est adressée au préfet et communiquée au comité local d'études et de vigilance et au professeur départemental d'agriculture, qui donnent leur avis et proposent le périmètre du terrain à comprendre dans l'association syndicale autorisée. Un arrêté du préfet ordonne ensuite une enquête qui est ouverte pendant quinze jours à la mairie de chacune des communes où sont situés les terrains compris dans le périmètre proposé. Les déclarations sont reçues par le maire.

Art. 4. — Le périmètre ne doit comprendre qu'une zone de Vignes présentant des conditions communes d'attaque et de défense, notamment par les insecticides et la submersion.

Art. 5. — Après la clôture de l'enquête, un arrêté du préfet convoque à la mairie de l'une des communes intéressées tous les propriétaires des terrains compris dans le périmètre, à l'effet de délibérer sur la constitution du syndicat autorisé. La réunion est présidée par l'un d'eux, désigné par l'arrêté de convocation et assisté par les deux plus âgés des membres présents: La majorité des adhésions nécessaires pour parvenir à la constitution du syndicat doit comprendre au moins les deux tiers des intéressés, et représenter les trois quarts de la superficie en Vignes, ou les trois quarts des intéressés et les deux tiers de la superficie.

Art. 6. — Les demandes, avis, registres d'enquête et délibérations sont ensuite soumis au conseil général du département ou, en son absence, à la commission départementale qui décide s'il y lieu de constituer l'association syndicale autorisée et qui en fixe le périmètre.

Art, 7. — Un arrêté du préfet déclare l'association syndicale définitivement constituée.

Art. 8. — Dans le cas où le projet d'association s'étendrait sur plusieurs départements, il est procédé dans chacun d'eux à l'instruction suivant les mêmes règles, les conseils généraux ou leur commission départementale statuent, et la constitution du syndicat est déclarée par M. le ministre de l'agriculture.

Art. 9. — Le comité directeur de l'association syndicale choisit les moyens à employer pour combattre le phylloxera ; il peut ordonner le traitement par extinction ou arrachage, sauf à indemniser le propriétaire de la Vigne arrachée. Dans tous les cas, il est seul chargé de faire exécuter les mesures qu'il prescrit.

Art. 10. — Toutes les dépenses de traitement ou autres ordonnées par le comité directeur sont à la charge de l'association. Elles seront payées sur les ressources du syndicat ou réparties entre les propriétaires intéressés proportionnellement à l'étendue de leurs Vignes syndiquées.

Art. 11. — Les propriétaires qui n'auraient pas adhéré au projet de syndicat pourront, dans le délai d'un mois à partir de l'affichage dans les communes, déclarer à la préfecture qu'ils entendent renoncer pendant toute la durée du syndicat, moyennant indemnité, à la culture de la Vigne sur le terrain leur appartenant et compris dans le périmètre ; l'indemnité qui pourra être payée par l'association sera fixée conformément à l'art. 6 de la loi du 21 mai 1836. A défaut de réclamations dans le délai ci-dessus fixé, l'adhésion des propriétaires est définitive.

Art. 12. — Dans le cas où des Vignes peuvent être traitées par submersion, les propriétaires de terrains

intermédiaires sont tenus de souffrir, après avoir été entendus, moyennant une indemnité, l'exécution des travaux nécessaires pour la conduite des eaux. Les terrains bâtis, les jardins et les enclos attenants sont affranchis de cette servitude. L'indemnité sera réglée sur un rapport d'experts par le juge de paix qui statuera, sauf appel.

Art. 13. — Les associations syndicales autorisées sont constituées pour une durée de cinq années ; à leur expiration, elles peuvent être renouvelées par une simple déclaration des syndics à la préfecture, en justifiant du nombre des adhésions exigées par l'art. 5 ci-dessus.

Le Congrès international d'horticulture en août 1889.

Note de M. Victor Bart.

Du 16 au 21 août, c'est-à-dire pendant la tenue du 7e concours général des produits de l'horticulture à l'Exposition universelle de 1889, un Congrès international d'horticulture aura lieu à Paris.

L'organisation de ce Congrès est confiée par le ministre du commerce et de l'industrie à un Comité qui a pour Président M. A. Hardy et pour Secrétaire M. E. Bergman. Les autres membres du Comité d'organisation sont MM. Bleu, Duchartre, Dybowski, Forgeot, Huard, A. Leroy, A. Truffaut, Ch. Verdier et H. de Vilmorin.

Pour prendre part au Congrès il importe d'envoyer une lettre d'adhésion avant le 1er juin au Président du Comité, rue de Grenelle, 84, à Paris.

Les dames seront admises aux séances et pourront prendre part à la discussion.

Les travaux présentés au Congrès pourront être imprimés soit en résumé, soit *in extenso*.

Des excursions horticoles pourront être organisées.

Les questions à soumettre au Congrès pour y être traitées sont ainsi libellées :

1re *question.* — Est-il possible d'obtenir par la fécondation artificielle pratiquée entre espèces ou genres de plantes qui se prêtent à cette opération des caractères ou qualités prévues, quelle que soit d'ailleurs la section culturale à laquelle ces végétaux appartiennent (culture maraîchère, arboriculture fruitière et d'ornement, ou floriculture)?

2e *question.* — Est-il nécessaire pour obtenir des fleurs à corolles panachées d'obtenir d'abord des fleurs à corolles blanches?

3e *question.* — Examen des tarifs des compagnies de chemin de fer appliqués aux transports des végétaux.

4e *question.*—Revision de la convention phylloxérique de Berne.

5e *question.* — Des engrais chimiques en horticulture. Leur mode d'emploi.

6e *question.* — Moyens de détruire les ennemis des plantes cultivées.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

POUR LE MOIS DE MARS 1889

I. — Observations effectuées dans les Stations rurales de Seine-et-Oise.

STATIONS.	PRESSION barométrique	TEMPÉRATURE		ÉTAT du ciel	PLUIE	NEIGE
		Minimum	Maximum			
	Moy.	Moy.	Moy.	Moy.	Hauteur totale	Hauteur totale.
Ablis.	753,4	+0,5	+7,5	6,6	0,097,8	»
Authon-la-Plaine.	755,0	0,0	»	5,0	0,008,5	»
Bonnières. . . .	763,7	+0,9	»	6,0	0,022,4	»
Bréval.	»	»	»	»	»	»
Chaussy	»	»	»	»	»	»
Cléry.	761,9	+2,0	+8,1	3,3	0,023,5	»
Corbeil.	»	»	»	»	»	»
Houdan.	»	»	»	»	»	»
L'Isle-Adam . .	763,7	—7,3	+9,4	4,4	0,007,6	»
Louvres.	765,0	—0,5	»	6,0	0,030,0	»
Méréville. . . .	761,0	—0,5	+8,9	6,2	0,028,0	»
Milly.	»	»	»	»	»	»
Neauphle-le-Chât.	»	»	»	»	»	»
Osny.	»	»	»	»	»	»
Poigny.	754,7	—2,0	+6,0	7,6	0,044,7	»
Rocquencourt. .	752,0	0,0	+6,6	5,6	0,018,8	»
Saint-Chéron. .	»	—0,5	+9,6	»	0,009,0	»
Tilly.	776,1	—0,4	+8,3	7,4	0,092,7	»
Wissous	»	»	»	»	»	»
Maisons-Laffitte.	»	»	»	»	0,025,3	»
Moyennes. . . .	760,6	—0,7	+8,0	5,8	0,030,6	»

II. — Extrait du tableau des Observations météorologiques faites à Versailles, à l'Ecole nationale d'horticulture.

(Altitude : 125^{m},71.)

Hauteur barométrique : maximum, le 18, 762^{mm},40 ; minimum, le 11, 734^{mm},65 ; moyenne du mois, 748^{mm},16.

Température *aérienne :* maximum, le 17, +13° ; minimum, le 13, —10° ; moyenne des maxima, +6°, 3/28 ; moyenne des minima, +0°,60.

Température *du sol, à la surface :* maximum, le 1er, +6°,5 ; minimum, le 13, —7° ; moyenne du mois, +1°,85 ; *à la profondeur de* 50 *centimètres :* maximum, les ... ; minimum, le ... ; moyenne du mois, ...

Il y a eu 18 jours avec pluie ou neige, les 1er, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 15, 16, 18, 20, 21, 23, 25, 28, ayant fourni ensemble 37^{mm},5/28 d'eau ou neige.

Les vents sont venus : du nord, pendant 9 jours, les 9, 10, 12, 13, 16, 17, 18, 19, 20 ; du nord-est, 5 jours, les 21, 24, 25, 26, 27 ; du nord-ouest, 3 jours, les 1er, 4, 5 ; de l'est, 4 jours, les 6, 22, 23, 28 ; de l'ouest, 5 jours, les 2, 3, 8, 11, 15 ; du sud, 1 jour, le 14 ; du sud-ouest, 1 jour, le 7.

III. — Résumé des Observations météorologiques faites à l'Observatoire du Parc-de-Saint-Maur.

PAR M. E. RENOU.

(Altitude du baromètre : 49^{m},30.)

Moyenne barométrique, à midi, 758^{mm},46 ; minimum, le 20, à 10 heures du soir, 736^{mm},06 ; maximum, le 16, à 9 heures du matin, 771^{mm},60.

Moyennes thermométriques : des minima, —0°,94 ; des maxima, 9°,00; du mois, 4°,97; moyenne vraie des 24 heures, 4°,48. Minimum, le 4, vers 6 h. 1/2 du matin, — 6°,6 (autre minimum de — 6°,2, le 3) ; maximum, le 8, vers 3 heures du soir, 16°,2 (autre maximum de 16°,0, le 10). Il y a eu 12 jours de gelée et 2 jours de gelée blanche.

Tension moyenne de la vapeur, 4^{mm},89 ; la moindre, le 16, à 2 heures du soir, 1^{mm},5 ; la plus grande, le 25, à 10 heures du soir, 8^{mm},2.

Humidité relative, 76; la moindre, le 16, à 2 heures du soir, 27; la plus grande, 100, en 9 jours.

Pluie, 28^{mm},4, en 59 heures réparties en 16 jours. Il y a eu 4 jours de petite neige, qui n'a marqué sur le sol que les 2 et 22, et 4 jours de petite grêle.

Nébulosité, 70. Il n'y a eu dans le mois que 4 jours de temps assez beau.

Il y a eu un brouillard bas sur la Marne le 24 ; petits brouillards généraux, les 6, 29 et 30.

Les vents du N au NE ont dominé ; ensuite ceux du S au SW. Le vent a été fort du N au NNE, le 11 et le 15 ; du SSW au SW, le 20 ; du N, le 27. Il a été N violent le 22 de 2 heures à 3 heures du matin et accompagné de neige.

Relativement aux moyennes normales, le mois de mars 1889 présente les résultats suivants : Baromètre plus haut de 0^{mm},90 ; thermomètre plus bas de 1°,2 ; tension de la vapeur moindre de 0^{mm},59 ; humidité relative plus grande de 1° ; pluie moindre de 7^{mm},8 ; nébulosité plus forte de 9.

Le 10, floraison du Tussilago farfara ; nous voyons Chauve-Souris, Coliade citron, Vanesse petite tortue, Crapaud accoucheur. — 23, floraison du Saule Marceau

et du Mahonia à feuilles de Houx. — Le 30, le bourdon commun jaune et noir.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE MENSUELLE

PAR M. CHEVALLIER.

Origines de l'Abricotier et du Pêcher. — Jusqu'à une époque relativement récente, tous les ouvrages d'horticulture et de botanique annonçaient que l'Abricotier était originaire d'Arménie et le Pêcher de Perse ; mais M. Decaisne avait déjà indiqué dans son ouvrage, *le Jardin fruitier* du Muséum, que cette indication d'origine était erronée ; ces arbres fruitiers n'ayant jamais été rencontrés à l'état sauvage ni dans l'une ni dans l'autre de ces contrées. M. le docteur Clos vient de publier un article sur leur origine ; il donne des renseignements qui paraissent incontestables.

L'Abricotier, dit-il, appelé par Linné Prunier d'Arménie (*Prunus Armeniaca*), fut considéré par Lamarck comme devant former un genre distinct ; il l'appela *Armeniaca vulgaris*. A leur suite, la plupart des botanistes admirent cette origine de l'arbre. Mais M. Koch écrivait à cet égard en 1869, dans sa *Dendrologie* : « Patrie inconnue », ajoutant : « du moins pendant mon séjour prolongé en Arménie je n'ai trouvé nulle part l'Abricotier sauvage et même je ne l'ai vu cultivé que rarement ». Cependant dès 1832, Roxburgh, dans la 2e édition de sa *Flore de l'Inde,* disait de cette espèce : « natif de Chine aussi bien que de l'ouest de l'Asie ». Enfin plus récemment le docteur Bretschneider, après avoir habité Pékin,

fait remarquer que, en Chine, le nom de l'Abricot est représenté par un caractère particulier, ce qui peut démontrer l'indigénat de l'arbre dans cet empire, et Decaisne nous apprend que ce botaniste lui avait adressé des échantillons de l'Abricotier sauvage des montagnes de Pékin où il croît en abondance ; le fruit était petit, à peau rouge et jaune, la chair est jaune rougeâtre, d'une saveur acide, mais agréable. Enfin M. Alphonse de Candolle qui a consigné les plus curieux détails à cet égard, dans un important ouvrage paru en 1883 sur l'*Origine des plantes cultivées,* écrit de l'Abricotier : « Les Chinois le connaissaient deux ou trois mille ans avant l'ère chrétienne ».

Nous devons ajouter qu'on le rencontre en abondance au nord de l'Inde, dans la vallée de Kachemyr.

Le Pêcher par son nom botanique actuel, *Persica vulgaris*, semble devoir son origine à la Perse, origine qu'admettaient les Grecs et les Romains. Linné le rangea dans le genre Amandier, sous le nom de *Amygdalus Persica.* Les rapports de l'Amandier et du Pêcher sont tels, en effet, qu'on a pu considérer le second comme une simple modification du premier, opinion que paraissait confirmer la Pêche-Amande. Toutefois, Decaisne a signalé des différences entre les deux arbres dans la taille, dans la longueur des feuilles, dans la forme des noyaux. Des longues recherches à cet égard de M. A. de Candolle il résulte que l'Amandier est originaire de la Syrie et de l'Anatolie, tandis que la culture du Pêcher en Chine remonte à la plus haute antiquité, étant signalé dans les livres de Confucius et même dans un autre ouvrage du x[e] siècle avant J.-C. Les quatre ou cinq formes ou espèces connues du genre Pêcher, telles entre autres que les *Persica platycarya* et *Simonii* de De-

caisne, *Davidii* de Carrière, sont originaires de Chine ; il reste peu de doutes touchant l'indigénat du genre Pêcher dans le Céleste-Empire.

La Pêche ainsi que l'Abricot ont été transportés de l'extrémité de l'Asie en Grèce, puis en Italie, après avoir passé par l'Inde, la Perse et l'Arménie ; de là, les noms qui leur ont été donnés par les peuples européens qui ne connaissaient pas leur réelle origine.

Maladie des feuilles des Pommiers et des Châtaigniers. — Dans le troisième fascicule du tome IV de l'année 1888, publié par la Société mycologique de France, M. Prillieux fait part de ses observations au sujet de la maladie constatée en cette même année dans le Maine et dans une partie de la Bretagne et de la Normandie sur les feuilles de Pommiers ; ces arbres fruitiers ont été fortement endommagés par un champignon parasite qui s'est développé sur les feuilles et les a en grande partie détruites dès le commencement du mois de septembre. Le mal paraît s'être manifesté nettement dès la fin d'août et il a pris avec rapidité un très grand développement. Les arbres paraissaient brûlés. Les feuilles se desséchaient en premier lieu à leur extrémité et sur les deux bords, puis la zone altérée s'élargissait et couvrait en peu de temps le limbe tout entier. Les feuilles mortes tombaient en grand nombre et les fruits, arrêtés dans leur développement, parvenaient difficilement à atteindre la moitié de leur gresseur normale.

A l'aide du microscope on voit que ces parties mortes sont envahies par un *Mycelium* à filaments noirs qui se développe dans le tissu, s'amasse en certains points dans les cellules épidermiques ou au-dessous de l'épiderme et forme des masses de cellules courtes d'où partent des

gerbes noirâtres de filaments conidiophores simples, cloisonnés et qui portent à leur sommet des conidées oblongues, parfois simples, mais le plus souvent cloisonnées; c'est un *cladosporium*. Des filaments de *mycelium* rampent aussi sur l'epiderme et produisent en grand nombre à sa surface de petits corps noirs formés de cellules courtes.

Outre les fructifications de la forme *cladosporium* on voit sur les parties mortes des feuilles des conceptacles noirs de taille différente, les uns plus petits sont ceux d'un Phoma, les autres plus gros sont certainement les Périthèces d'une Spæriacée.

Dans l'Aveyron et aussi sur plusieurs points des Cévennes et du Périgord, les Châtaigniers ont été, eux aussi, attaqués par une maladie des feuilles qui a produit sur la récolte des Châtaignes des effets assez comparables à ceux signalés sur les Pommiers de la Bretagne. Les feuilles encore toutes vertes se sont garnies de petites taches brunes qui se desséchaint; puis elles ont pris un aspect languissant, ont jauni et bruni par places et sont tombées. Dès les premiers jours de septembre, les Châtaigniers des environs de Tulle présentaient cette apparence maladive. Vers le milieu du mois d'octobre, ils étaient aussi complètement dépouillés de leur feuillage que dans le mois de décembre.

Cette altération et cette chute prématurée des feuilles de Châtaigniers a eu, sur le développement des Châtaignes, la plus funeste influence. Les fruits ont avorté. La récolte des Châtaignes a été nulle dans l'Aveyron et il est probable que toute la région des Cévennes a été à peu près aussi durement éprouvée.

La maladie constatée sur les feuilles de Châtaignier provient d'un petit champignon parasite, appelé *Phyl-*

losticta maculiformis. Jusqu'à présent il paraissait n'avoir pas attaqué les feuilles saines, comme cela est arrivé en 1888, année exceptionnellement humide et pluvieuse.

Quant aux moyens de combattre les deux maladies qui viennent d'être mentionnées, un seul est proposé : il consiste à réunir en tas avec soin les feuilles tombées sur lesquelles le parasite continue à vivre et fructifie, puis à les détruire par le feu.

NOUVELLES ET FAITS DIVERS

Viticulture. — La campagne de printemps est véritablement déjà commencée, et tout doit être prêt dans les exploitations rurales, pour que l'année culturale se poursuive de telle façon que les espérances deviennent des réalités.

Dans les régions viticoles phylloxérées où la Vigne américaine a pu s'implanter il est tout naturel de penser au greffage, car avec nos climats et notre sol il ne faut guère penser aux cépages américains comme producteurs directs et n'envisager leur propagation que comme porte-greffe.

Ces greffages doivent être faits avec soin et méthode.

Dans le Bordelais on emploie les trois modes suivants : greffes en place en pépinière, en place dans le champ, et greffes-boutures. M. Skawinski recommande beaucoup les greffes sur place en pépinière transplantées à demeure, après examen sérieux des soudures. On obtient des sujets plus vigoureux et qui se mettent plus vite à

fruit que ceux provenant des greffes-boutures. Il opère sur racines d'un an qu'on transplante l'année suivante et qui ont été obtenues avec des boutures au-dessus de 7^{mm} mises en pépinière l'année précédente.

Les greffes-boutures sont faites avec des plants de 7^{mm} et au-dessus en fente anglaise ou en fente évidée à la machine avec des liens de caoutchouc, sans aucun engluement et mises en stratification dans le sable.

Les greffes en place sont faites exclusivement en fente simple, avec raphia légèrement sulfaté comme ligature, et terre glaise comme engluement. Voici un procédé qui n'est pas tout à fait inconnu, mais que M. Skawinski croit utile de recommander. Il en revendique la priorité et lui attribue le principal élément des succès qu'il a obtenus depuis 3 ans, sans aucune déception. Il fait dès le mois de février décapiter complètement le porte-greffe sans laisser un seul œil qui puisse provoquer la végétation. Il est certain qu'on avait déjà depuis longtemps pratiqué avant la greffe la décapitation sur des sujets âgés.

Peut-être depuis le greffage sur plants américains n'avait-on pas encore pratiqué la décapitation sur des jeunes sujets avec autant de méthode ni aussi bas que M. Skawinski.

Dans tous les cas, l'exemple de son succès doit inspirer l'idée de l'imiter. Il importe pour ces premiers essais de greffage de suivre l'avis du professeur départemental d'agriculture qui mieux que personne enseignera la vraie méthode et le cépage à choisir.

Le Rédacteur en chef, gérant

VICTOR BART.

SÉANCE DU 4 AVRIL 1889

—

COMPTE RENDU

PAR M. HARDY, SECRÉTAIRE GÉNÉRAL

PRÉSIDENCE DE M. DEFURNES.

Correspondance.

La correspondance comprend un télégramme de M. de Boureuille s'excusant de ne pouvoir assister à la séance, par suite de son état de santé.

Exposition de 1889.

M. Hardy annonce que le Conseil d'administration, dans la séance qu'il vient de tenir, a décidé que la Société ferait une Exposition du 24 au 27 août prochain.

Les horticulteurs français y seront seuls admis ; ils formeront deux catégories de concurrents : les horticulteurs commerçants et les jardiniers d'amateurs. Quatre objets d'art, dont deux réservés aux premiers et deux réservés aux seconds, ainsi que d'importantes primes en argent, seront mis à la disposition du jury, La valeur de ces hautes récompenses sera prélevée sur la somme de quatre mille francs accordée à la Société par la ville de Versailles à l'occasion des fêtes du Centenaire de 1789.

Communications.

M. Chevallier a la parole. Notre dévoué bibliothécaire lit une Note sur le chancre du Pommier, due à M. Prillieux. A cette occasion, M. Defurnes dit que M. Prillieux a présenté à la Société mycologique une branche de Pommier portant un chancre très développé dont les bords sont chargés de périthèces du nectria ditissima. Ce petit Champignon paraît être vraiment parasite et M. Prillieux croit que l'on ne peut guère douter qu'il soit la véritable cause de ces chancres, qui produisent de très grands dommages dans les bois et dans les vergers. M. d'Artois de Jubainville a constaté que dans les forêts de l'Est de la France le nectria ditissima cause des dégâts considérables ; il a signalé un vallon où tous les taillis étaient anéantis par le nectria ditissima sur une longueur de plus de deux lieues.

Les chancres sont une fort redoutable maladie pour les Pommiers en Anjou, en Normandie, en Picardie, etc. On a fort discuté, dit M. Prillieux, sur la cause des chancres. Elle est en réalité multiple. Il y a des chancres dus aux piqûres du puceron lanigère ; ils ont un caractère tout particulier et ne sauraient être confondus avec ceux qui le plus souvent sont produits par la pénétration du mycelium du nectria dans l'écorce de l'arbre.

M. Pajard a surtout remarqué les chancres sur les Pommiers de Canada. Il signale aussi une maladie qui attaque les feuilles de Pommier et de Châtaignier. M. Hardy rappelle qu'on a recommandé contre le chancre du Pommier le procédé suivant : après avoir enlevé avec un instrument bien tranchant toute la partie cancéreuse, on prend des feuilles d'Oseille avec lesquelles on frotte la plaie ; puis on laisse la pulpe de ces feuilles sur

la partie malade ; en l'y maintenant à l'aide d'un linge ou d'une bandelette de drap, l'acide oxalique contenu dans les feuilles de l'Oseille agirait efficacement contre cette maladie. Quant aux feuilles de Pommiers malades on leur a appliqué avec succès, en Anjou, la bouillie bordelaise (1).

M. Chevallier, dans sa Revue bibliographique mensuelle, appelle l'attention de ses collègues sur la Poire : *le Lectier* qui serait un excellent fruit d'hiver. M. Hardy ajoute que *Le Lectier*, dont vient de parler M. Chevallier, est un des premiers pomologues qui ait publié un catalogue d'arbres fruitiers ; la première édition a paru en 1628.

ETUDE

SUR LES MEILLEURS ARBUSTES DE PLEINE TERRE

Par M. Charles BALTET, Membre correspondant.

Le Pommier *(Malus)*.

FAMILLE DES POMACÉES.

Il est bien certain qu'un Pommier d'*Api*, de *Calville*, ou de *Reinette*, en fleur ou en fruit, ne redoute la comparaison avec aucune espèce ornementale; maison sait déjà que nous ne voulons pas aborder ce côté utile du Pommier.

(1) *Nota.*—Dans le numéro du mois de mars, pages 57, 58 et 59, se trouve relativement aux maladies des feuilles des Pommiers et des Châtaigniers, une plus ample explication extraite des Publications de la Société mycologique de France.

Les variétés admises au jardin d'agrément sous forme de buisson, de pyramide, de demi-tige, se groupent, se disséminent, s'isolent, et animent la situation par leur fraîche floraison ou leur production de fruits-miniatures à l'automne.

Deux groupes résumeront les variétés principales.

I. — *Variétés florales.*

Pommier à bouquet (*Malus spectabilis*). Fleur simple, blanc à revers carmin, d'un bel effet.

P. à fleur double. Variété du précédent, abondante et jolie floraison, l'aspect des fleurs rappelle les Roses de Bengale en boutons ou épanouies à moitié.

P. Multiflore (*M. floribunda*). Rameaux nombreux, fluets et déjetés, se couvrant littéralement de bouquets de fleurs, petites, blanc à revers roses, ligne rouge.

II. — *Variétés fructifiantes dites* Baccifères *ou* Microcarpes.

Cette série dérivée des *Malus baccata* et *cerasifera*, a bravé les froids de nos grands hivers.

Les noms donnés aux variétés ont été déjà modifiés plusieurs fois, nous les classons d'après le volume du fruit, en adoptant le nom plus généralement connu :

1° Fruit petit (comme une baie de Groseille), *Groseille* ou *serratifolia*, *pruineux* ou *cœrulescens* ;

2° Fruit moyen (comme une Cerise) : *Cerise*, *cocciné*, *jaune*, *strié*, *pourpre*, *transparent* ou *translucens*;

3° Fruit gros (au-dessous de l'Api) : *conique* ou *subconica*, *de Rouen*, *gracieux*, *noir*, *oblong*, *cire*, *violet;*

Les Pommiers *fastigié* et *intermédiaire* rentrent dans cette dernière section.

Culture. — Le Pommier vient dans tous les terrains et accepte toutes les situations.

Les variétés indiquées ci-dessus se propagent par la greffe sur semis de Pommier franc ou sur doucin. Ce dernier sujet est employé pour les sols riches, le premier pour les terres de fertilité moyenne. Le Paradis serait trop faible pour fournir une bonne végétation.

La taille a pour but de former les sujets sur lesquels elle est appliquée. Le buisson et la pyramide étroite font un bon effet, soit en arbres isolés, soit en groupes.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

POUR LE MOIS D'AVRIL 1889

I. — Observations effectuées dans les Stations rurales de Seine-et-Oise.

STATIONS.	PRESSION baro-métrique	TEMPÉRATURE		ÉTAT du ciel	PLUIE	NEIGE
		Minimum	Maximum			
	Moy.	Moy.	Moy.	Moy.	Hauteur totale	Hauteur totale.
Ablis.	746,8	3,6	10,9	7,3	0,052,7	»
Authon-la-Plaine.	750,0	4,3	»	6,6	0,019,0	»
Bonnières. . . .	758,3	4,4	»	6,5	0,063,7	»
Bréval.	»	»	»	»	»	»
Chaussy	»	»	»	»	»	»
Cléry.	756,2	4,8	12,7	3,9	0,048,9	»
Corbeil.	»	»	»	»	»	»
Houdan.	751,9	3,4	13,5	9,2	0,046,5	»
L'Isle-Adam . .	761,3	6,1	13,2	3,3	0,043,4	»
Louvres.	758,5	2,7	»	6,0	0,037,1	»
Méréville. . . .	757,7	3,0	12,1	6,4	0,041,4	»
Milly.	»	»	»	»	»	»
Neauphle-le-Chât.	»	»	»	»	»	»
Osny.	»	»	»	»	»	»
Poigny.	»	»	»	»	»	»
Rocquencourt. .	746,4	3,5	12,2	7,0	0,045,6	»
Saint-Chéron. .	»	3,4	14,3	»	0,043,0	»
Tilly.	754,0	3,3	13,7	8,3	0,229,4	»
Wissous	758,8	4,5	14,0	6,6	0,061,4	»
Maisons-Laffitte.	»	»	»	»	0,050,0	»
Moyennes. . . .	754,5	3,9	12,9	6,4	0,060,1	»

II. — Extrait du tableau des Observations météorologiques faites à Versailles, à l'Ecole nationale d'horticulture.

(Altitude : 125^{m},71.)

Hauteur barométrique : maximum, le 27, 751^{mm},90 ; minimum, le 9, 732^{mm},07 ; moyenne du mois, 744^{mm},35.

Température *aérienne :* maximum, le 22, +20°,5 ; minimum, le 17, +0°,6 ; moyenne des maxima, +13°,2 ; moyenne des minima, +4°,2.

Température *du sol, à la surface :* maximum, le 22, +12°,2 ; minimum, le 17, +3°,4 ; moyenne du mois, +6°,8.

Il y a eu 15 jours avec pluie, les 1er, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 14, 23, 25, 29, 30, ayant fourni ensemble 41^{mm} d'eau.

Les vents sont venus : du nord-ouest, pendant 7 jours, les 1er, 2, 4, 13, 17, 18, 26 ; du nord-est, 6 jours, les 14, 15, 16, 19, 22, 23 ; de l'est, 2 jours, les 8, 9 ; de l'ouest, 7 jours, les 3, 5, 7, 10, 24, 25, 27 ; du sud, 1 jour, le 30 ; du sud-est, 4 jours, les 6, 12, 20, 21 ; du sud-ouest, 3 jours, les 11, 28, 29 (1).

(1) L'extrait publié pour le mois de *mars* s'est trouvé par erreur tiré de la copie applicable au mois de *février*. Cet extrait doit être rectifié de la manière suivante :

Hauteur barométrique : maximum, le 16, 762^{mm},81 ; minimum, le 21, 731^{mm},06 ; moyenne du mois, 750^{mm},89.

Température *aérienne* ; maximum, le 10, +14° ; minimum, le 4, —7°,2 ; moyenne des maxima, +7°,7 ; moyenne des minima, —1°,3.

Température du sol *à la surface* : maximum, le 31, +7° : minimum, les 3 et 4, —1° ; moyenne du mois, +2°,7.

Il y a eu 14 jours de pluie, les 8, 9, 10, 11, 14, 20, 21, 22,

III. — Résumé des Observations météorologiques faites à l'Observatoire du Parc-de-Saint-Maur.

PAR M. E. RENOU.

(Altitude du baromètre : 49^{m},30.)

Moyenne barométrique, à midi, 752^{mm},23; minimum, le 9, à 1 heure du matin, 737^{mm},82; maximum, le 19, à 11 heures du matin, 766^{mm},03.

Moyennes thermométriques : des minima, 4,°82; des maxima, 13,°78 ; du mois, 9,°30; moyenne vraie des 24 heures, 8°,58. Minimum, le 17, où le thermomètre est descendu à 0° ; il y a eu de plus 4 jours de gelée blanche ; maximum, le 19, entre 3 heures et 4 heures, 20°,6.

Tension moyenne de la vapeur, 7^{mm},12 ; la moindre, le 2, à 10 heures du matin, 3^{mm},5 ; la plus grande, le 30 à 1 heure du soir, 9^{mm},9. Humidité relative, 74; la moindre, le 20, à 2 heures du soir, 38 ; la plus grande, 100, en 5 jours.

Pluie, 56^{mm},2 en 65 heures réparties en 16 jours; il est tombé quelques grains de neige le 2, et un peu de grêle, les 2, 4, 10 et 30.

Nébulosité moyenne, 76. Il n'y a eu que 2 jours de temps assez beau, les 19 et 20 ; il faut remonter à 1857 pour trouver un mois d'avril aussi couvert. Il y a eu 3 jours de brouillard, les 5, 7 et 19, dont le premier seul notable.

25, 26, 27, 28, 29, 30, ayant fourni ensemble 27^{mm} 4/16 d'eau.

Les vents sont venus du nord, pendant 7 jours, les 3, 4, 5, 11, 12, 14, 22; du nord-est, 3 jours, les 11, 15, 23; du nord-ouest, 12 jours, les 1er, 2, 6, 10, 14, 17, 25, 26, 27, 28, 30, 31; de l'est, 2 jours, les 7, 8; du sud, 2 jours, les 18, 21 ; du sud-ouest, 3 jours, les 19, 20, 24 ; de l'ouest, 2 jours, les 9, 29.

Les vents dominants ont été du SW, puis du N-NNE, le vent a été fort et du N au NW le 2 vers midi, de même du SW le 24.

Il y a eu trois jours d'orage, les 6, 9 et 30, le dernier, seul très fort. Il y a eu de plus le 25 à 2 heures du matin, à Paris, un fort orage qu'on n'a pas entendu au Parc. Cet orage a été signalé à l'île de Ré à 4 heures du matin.

Relativement aux moyennes normales, le mois d'avril présente les résultats suivants : Baromètre plus bas de $3^{mm},79$; thermomètre plus bas de $0^{\circ},92$; tension de la vapeur moindre de $0^{mm},81$; humidité relative plus grande de 3° ; pluie plus forte de $13^{mm},7$; nébulosité plus forte de 18.

1er avril, vers luisants ; 4, floraison du Coucou et de la Ficaire ; 5, Pêcher ; 7, une hirondelle isolée sur la Marne ; 11, Glechoma ; 12, quelques hirondelles ; 14, Groseiller commun ; 17, Cerisier ; 19, Lamium album, Poirier en espalier, Prunier épineux et Prunier cultivé ; Rossignol et Pic-Vert ; 24, Linaire cymbalaire ; 25, Renoncule âcre ; 26, Cassis, Alliaire ; 27, apparition des hannetons, chant du coucou ; 29, Erable plane ; 30, chant du Loriot. — Saison très retardée.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE MENSUELLE

PAR M. CHEVALLIER.

La Poire Le Lectier. — La *Revue horticole* recommande vivement ce nouveau fruit qui a été obtenu par un vieux praticien d'Orléans, M. Auguste Lesueur ; c'est une Poire d'hiver provenant de l'hybridation du

Bon chrétien Williams et de la *Bergamotte Fortunée.* L'arbre est vigoureux, d'une belle forme érigée ; sa production commence dès les premières années et il est constamment fertile.

M. Carrière déclare que ce n'est qu'après une étude de cinq ou six récoltes consécutives qu'il se permet de recommander cette variété comme une des meilleures Poires d'hiver. Il en donne la description suivante :

Fruit gros, pyriforme, peau d'un jaune d'or piquetée de points fauves. Le pédicelle assez court est gros et charnu, placé obliquement sur le sommet du fruit. L'œil est moyen, ouvert, dans une dépression peu profonde et régulière. La chair est blanche, fine, fondante, très juteuse, sucrée et très parfumée. Le cœur est sans aucune concrétion ni granulation. La maturité a lieu de janvier jusqu'à la fin de mars.

La dédicace de ce fruit est faite à une illustration orléanaise au vieux pomologue *Le Lectier*, procureur du roi à Orléans, qui de 1598 à 1628 avait réuni dans son jardin une collection de 252 variétés de Poires, nombre considérable pour l'époque.

NOUVELLES ET FAITS DIVERS

La composition du Blé. — On lit dans le *Daily News :* Deux chimistes ont dernièrement recherché quelles étaient les diverses compositions du Blé suivant les différences de saison et de climat. Ils ont analysé avec soin un grand nombre d'échantillons de Blés d'Angleterre,

des Indes, de Russie et d'autres pays, afin, surtout, de pouvoir déterminer les proportions de matières nitrogènes ou albumineuses et celle d'amidon.

D'après ces analyses, le Blé d'Europe contiendrait une moyenne de 13.9 0/0 des premières substances, alors que le Blé des Indes n'en contiendrait que 12.66 0/0.

En général, on trouve une plus forte proportion de matières albumineuses et de gluten dans les grains dont la maturation a été rapide; elle serait respectivement de 13.17 et 18.08 0/0.

Quand la maturation ne se fait pas dans l'espace de 130 jours, la proportion de matières albumineuses est réduite à 12.47 et celle de gluten à 9.22 0/0.

Les petits grains de Blé se distinguent toujours par une quantité élevée de gluten, alors que les gros sont surtout riches en amidon.

Il résulte de ces faits qu'une récolte qui a rapidement mûri contiendra une plus grande proportion de substances nutritives que celle dont la maturation aura été retardée par une cause quelconque.

Cependant, plus la farine contiendra de gluten, plus la pâte sera épaisse, si bien que la farine provenant de Blé à maturation hâtive fera un pain plus léger.

Pour la cuisson du pain, la présence d'une grande quantité d'amidon est importante, de telle sorte que le meilleur pain sera celui fait avec une farine de Blé à gros grains et qui aura mûri rapidement.

Les criquets d'Algérie. — M. d'Hercolais a lu à l'Académie des sciences un mémoire sur les criquets d'Algérie. On connaît les ravages occasionnés par l'invasion de ces insectes dont M. d'Hercolais s'est appliqué à étudier les caractères. Pour lui, ils appartiennent à une espèce

nomade dont bien d'autres pays que l'Algérie ont eu à souffrir.

Parmi les oiseaux, l'alouette est signalée comme un destructeur des œufs des criquets. On cite aussi un champignon qui en tue le germe ; mais c'est surtout par le ramassage des coques qu'on parvient le mieux à se préserver de ces terribles invasions.

Les Congrès internationaux en 1889. — A l'occasion de l'Exposition universelle, soixante-neuf Congrès internationaux seront tenus ou réunis au Champ-de-Mars.

On vient de fixer la date et la durée de cinquante-quatre d'entre eux.

Ceux de ces Congrès qui peuvent intéresser particulièrement les membres de notre Société s'occuperont des matières suivantes :

Des habitations à bon marché. — De la boulangerie. — De l'agriculture. — De la participation aux bénéfices. — De l'assistance publique. — De l'hygiène. — De l'enseignement primaire. — Des Sociétés par action. — De l'horticulture. — Des Sociétés coopératives de consommation.— Des procédés de construction.—Des accidents de travail. — De mécanique appliquée. — De météorologie. — De l'utilisation des eaux fluviales. — Du commerce et de l'industrie. — D'hydrologie et de climatologie. — De statistique. — Des traditions populaires. — De l'unification de l'heure. — De zoologie. — De la transmission de la propriété foncière. — De l'enseignement technique, etc.

Le Rédacteur en chef, gérant

VICTOR BART.

SÉANCE DU 2 MAI 1889

COMPTE RENDU

PAR M. HARDY, SECRÉTAIRE GÉNÉRAL

PRÉSIDENCE DE M. DE BOURRUILLE.

Correspondance.

La correspondance comprend :

Une lettre de M. le préfet de Seine-et-Oise, annonçant qu'il a fait parvenir à M. le ministre de l'instruction publique et des beaux-arts et à M. le ministre de l'agriculture les lettres que M. le Président leur adressait en vue d'obtenir pour la Société deux médailles d'or et deux objets de la manufacture de Sèvres destinés aux lauréats de la prochaine exposition ;

Une lettre de M. le directeur de la Compagnie des chemins de fer de l'Ouest, informant que cette Compagnie mettra cette année, comme les années précédentes, à la disposition de la Société une somme de 300 fr. destinés à l'acquisition de médailles d'or et que la Compagnie fera comme d'usage établir et apposer des affiches relatives à l'exposition.

Pour faire suite à la correspondance, le conseil propose d'accueillir favorablement deux demandes adres-

sées à la Société. La première par la Société centrale d'apiculture et d'insectologie qui désire entrer en correspondance avec la nôtre; la seconde, par la Société d'horticulture des Deux-Sèvres, ayant le même objet.

Les propositions du Conseil sont adoptées par l'assemblée.

Exposition horticole de 1889.

Le Secrétaire général donne lecture du programme de l'exposition, que la Société tiendra cette année dans le parc de Versailles, du samedi 24 août au mardi 27 du même mois. La Société en adopte toutes les dispositions.

M. le Président se félicite de la décision qu'a prise la Société de faire cette année une exposition malgré celle qui se tiendra à Paris pendant tout le cours de la saison d'été. Il est convaincu que nos horticulteurs sauront assurer le succès de l'Exposition de Versailles, ce qui sera un honneur pour elle comme pour la ville, dont la libéralité doit les encourager à se surpasser.

Les paroles de M. le Président provoquent les applaudissements de l'assemblée.

Présentation de fruits et d'une plante.

M. Parent expose sur le bureau une magnifique corbeille de Pêches et un non moins beau panier de Cerises; l'examen de ces produits est renvoyé à une commission composée de MM. Chevallier, Pajard, Mauvoisin et Houlet. La commission dit que les fruits sont admirables, de première grosseur et d'un très beau coloris, surtout pour la saison; elle demande qu'une prime de 1re classe soit décernée à M. Parent. Notre collègue

remercie la Société de la prime qui lui est accordée, mais ne croit pas devoir l'accepter. Il ajoute que cette année sa récolte a été de deux jours en retard ; il a récolté ses premiers fruits le 10 avril, après avoir commencé à forcer ses arbres le 15 décembre. Parmi ses Pêches, il a pu mesurer un fruit de la variété Amsden qui avait 24 centimètres de circonférence. Les Cerisiers ont été forcés à partir du 15 janvier. La récolte a été moins abondante que l'année dernière, mais elle a commencé également le 10 avril; les fruits présentés appartiennent à la variété dite anglaise. La Société remercie par ses applaudissements M. Parent de la présentation qu'il a faite et des renseignements qu'il vient de communiquer.

La parole est donnée à M. Sément qui présente une tige de Bouillon blanc d'une dimension de 2m,80 de hauteur. Il dit que cette plante bisannuelle pousse un peu partout, elle se reproduit de semis par elle-même. Ses propriétés officinales et son beau port doivent engager les amateurs à en admettre quelques pieds dans leur jardin. Les feuilles et les fleurs du Bouillon blanc, qu'on appelle encore Molène officinale, bouillies dans de l'eau ou du lait, calment la toux. La graine jetée dans un vivier frappe d'engourdissement le poisson qui se laisse prendre à la main. Enfin les tiges de cette plante sont employées dans l'industrie, soit pour faire des cannes, soit pour faire des manches de parapluies, en conservant ses grosses racines auxquelles on donne dans le commerce le nom de trognes. Le bois verni est d'un aspect fort joli, quant à la plante elle est assez ornementale par son grand feuillage velouté et ses grappes de fleurs jaunes. M. le Président adresse à M. Sément les remerciements de la Société.

Communication.

M. Chevallier lit une intéressante note sur le Noyer pleureur, arbre d'une grande élégance et en même temps donnant des fruits beaux et abondants. — Remerciements.

Commission de visites à l'Exposition universelle.

M. le Président nomme une commission à l'effet de visiter l'Exposition permanente et les expositions temporaires de Paris. Cette commission est composée de MM. Chevallier, Puteaux, Georges Truffaut, Welker, Houlet, Poirier, Bertin père, Victor Bart, Sément, Lionnet, Isaurié et du Hamel. Elle rendra compte à la Société du résultat des diverses visites qu'elle voudra bien faire.

ETUDE

SUR LES MEILLEURS ARBUSTES DE PLEINE TERRE

Par M. Charles BALTET, Membre correspondant.

Le Fusain (*Evonymus*).

Famille des Célastrinées.

Notre Fusain indigène et les espèces similaires à feuilles caduques animent, à l'arrière-saison, les grands jardins, les parcs forestiers, avec leurs bouquets de fruits carminés, vermillonnés ou rose pâle. Les espèces japonaises à feuillage persistant constituent une série fort intéressante parmi les plantes vertes ; leur

feuillage compact, luisant, vert ou panaché, décore les bosquets, où cet arbuste est disséminé ou groupé et les appartements, les cours, les vestibules, les perrons où il est intallé en caisses.

VARIÉTÉS. — Nous les divisons en deux sections.

I. — *Fusains à feuilles caduques.*

Fusain commun. — Bonnet carré. — Le branchage peut atteindre 3 à 4 mètres, son feuillage est simple, clair; la fleur blanc verdâtre. A l'automne, son fruit rose lilacé laisse voir une graine orange vermillonné.

— Sous-variétés : *Fusain à fruit carminé*, *F. à fruit blanc carné*, *F. à gros fruit*, cultivés pour leurs fruits.

Fusain à feuille panachée, *F. à large feuille*, *F. à feuille pourpre*, sous-variétés ornementales par le feuillage.

Fusain verruqueux, *F. ailé*, curieuses par leurs excroissances tubereuses.

Fusain nain, *F. pleureur*, adoptées pour le port des rameaux.

Fusain du Canada, feuilles larges, gros fruits rose carminé.

Fusain à feuille étroite, *à feuille de lin.* — Branchage fluet, assez touffu; feuillage fin; fruit moyen; ensemble élégant.

II. — *Fusains à feuilles persistantes.*

Fusain du Japon; F. vert. — Arbuste touffu pouvant atteindre 3 mètres; beau feuillage ovale, arrondi, d'un vert foncé brillant bien constant. La fleur et le fruit de cette espèce sont un ornement médiocre, étant données la beauté et la persistance du feuillage.

Nombreuses sous-variétés dont les principales sont :

Fusain à feuille argentée, au bord.
— — *dorée*, au centre.
— — *maculée jaune*, au centre.
— — *marginée de blanc ou de jaune*, au bord.
— — *largement maculée.*
— — *longue panachée.*
— — *ronde ponctuée.*
— *à large feuille*, vert.
— *à petite feuille*, vert.
— *Duc d'Anjou*, flammé jaune pâle.
— *pyramidal*, vert.
— *rampant*, vert.
— *rampant à feuille panachée*, vert et blanc.
— *rampant à feuille marginée*, blanc et rose.

Ces trois dernières conviennent en bordures, en talus et rocailles.

CULTURE. — Les Fusains *à feiulles caduques* se plaisent en tout terrain et à toute exposition.

L'espèce indigène se multiplie par semis, elle est le porte-greffe des autres espèces et variétés, par le greffage des rameaux sous écorce en été.

Il conviendra de surveiller au printemps les invasions des larves de l'yponomeute et de les écraser.

Les Fusains *à feuilles persistantes* préfèrent une terre un peu fraiche et le demi-ombrage.

On les multiplie par le bouturage sous cloche et en serre. Il est possible de les obtenir de tige, par leur greffage (sous verre) sur tige vigoureuse à feuille persistante, et même sur le Fusain commun.

Les écarts de branchage seront réprimés par la taille.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

POUR LE MOIS DE MAI 1889

I. — Observations effectuées dans les Stations rurales de Seine-et-Oise.

STATIONS.	PRESSION barométrique	TEMPÉRATURE		ÉTAT du ciel	PLUIE	NEIGE
		Minimum	Maximum			
	Moy.	Moy.	Moy.	Moy.	Hauteur totale	Hauteur totale.
Ablis.	751,0	8,6	19,7	5,5	0,038,7	»
Authon-la-Plaine.	753,3	9,4	»	6,0	0,011,0	»
Bonnières. . . .	760,8	9,1	»	6,0	0,058,4	»
Bréval	»	»	»	»	»	»
Chaussy	»	»	»	»	»	»
Cléry.	759,3	10,1	20,6	3,0	0,041,4	»
Corbeil.	»	»	»	»	»	»
Houdan.	757,4	7,6	21,0	8,1	0,044,0	»
L'Isle-Adam . .	761,6	12,7	25,8	1,9	0,077,0	»
Louvres.	764,0	8,8	»	5,0	0,033,3	»
Méréville. . . .	762,5	9,9	23,3	4,4	0,036,5	»
Milly.	»	»	»	»	»	»
Neauphle-le-Chât.	»	»	»	»	»	»
Osny.	»	»	»	»	»	»
Poigny.	»	»	»	»	»	»
Rocquencourt. .	752,4	9,4	19,3	6,3	0,040,2	»
Saint-Chéron . .	749,8	9,0	21,5	»	0,020,0	»
Tilly.	754,9	8,4	20,8	6,8	0,179,5	»
Wissous	760,4	10,1	22,0	7,9	0,040,9	»
Maisons-Laffitte.	»	»	»	»	0,064,0	»
Moyennes. . . .	757,2	9,4	21,5	5,5	0,052,6	»

II. — Extrait du tableau des Observations météorologiques faites à Versailles, à l'Ecole nationale d'horticulture.

(Altitude : $125^{m},71$.)

Hauteur barométrique : maximum, le 17, $755^{mm},77$; minimum, le 26, $740^{mm},39$; moyenne du mois, $746^{mm},96$.

Température *aérienne :* maximum, le 25, $+28°$; minimum, le 1er, $+4°,8$; moyenne des maxima, $+20°,9$; moyenne des minima, $+10°,6$.

Température *du sol, à la surface :* maximum, le 30, $+19°$; minimum, les 2 et 3, $+8°$; moyenne du mois, $+13°$.

Il y a eu 16 jours avec pluie, les 1er, 2, 6, 7, 10, 13, 15, 16, 18, 20, 21, 23, 24, 29, 30, 31, ayant fourni ensemble 17^{mm} 1/10e d'eau.

Les vents sont venus : du nord, pendant 4 jours, les 20, 21, 22 et 23; du nord-ouest, 6 jours, les 11, 14, 15, 16, 26, 27; du nord-est, 1 jour, le 17; de l'est, 4 jours, les 4, 5, 9, 31; de l'ouest, 5 jours, les 6, 10, 12, 18, 19; du sud, 3 jours, les 2, 3, 24; du sud-est, 2 jours, les 1er, 25; du sud-ouest, 6 jours, les 7, 8, 13, 28, 29, 30.

III. — Résumé des Observations météorologiques faites à l'Observatoire du Parc-de-Saint-Maur.

PAR M. E. RENOU.

(Altitude du baromètre : $49^{m},30$.)

Moyenne barométrique, à midi, $754^{mm},46$; minimum, le 25, à 5 heures du soir, $746^{mm},04$; maximum, le 21, à 8 heures et 10 heures du matin, $759^{mm},68$.

Moyennes thermométriques : des minima, $9°,72$; des

maxima, 20°,82; du mois, 15°,27; moyenne vraie des 24 heures, 14°,67. Minimum, le 3 au matin, 3°,8 avec un peu de gelée blanche; maximum, le 26 entre midi et 1 heure, 27°,0.

Tension moyenne de la vapeur, 9mm,60; la moindre le 1er, à 1 heure du matin, 5mm,3; la plus grande, le 23 à 5 heures du soir, 16mm,6. Humidité relative, 78; la moindre le 4 à 5 heures du soir, 37; la plus grande, 100, en 12 jours.

Pluie, 55mm,4 en 33 heures, réparties en 18 jours.

Nébulosité, 64; aucun jour clair. Brouillard faible, les 1er et 27 et sur la Marne seulement, les 3 et 11.

Vents de SW dominants, faibles en moyenne.

Il y a eu 8 jours d'orage, les 5, 9, 14, 20, 22, 23, 25 et 26, dont deux forts, le 20 avec pluie torrentielle de 5 minutes à 4 h. 38 du soir, et le 26 avec pluie torrentielle à 2 heures du soir, qui donne 11mm d'eau en 10 minutes. Le 21, éclairs au NE, à 11 heures du soir.

Relativement aux moyennes normales, le mois de mai 1889 présente les résultats suivants : baromètre plus bas de 2mm,08; thermomètre plus haut de 1°,36; tension de la vapeur plus forte de 2mm,14; humidité relative plus forte de 9; pluie plus forte de 4mm,4; nébulosité plus forte de 7. Le mois de mai de cette année est le plus chaud depuis 1875 (14°,84).

Le printemps (mars, avril, mai) présente les écarts suivants : baromètre plus bas de 1mm,66; thermomètre plus bas de 0°,25. Nébulosité plus forte de 11; pluie plus forte de 3mm,5.

Floraison : le 2, Cerisier de Sainte-Lucie; 4, Fraisier des bois; 5, Lilas, Marronnier, Pommier; 7, Coignassier, quelques Marronniers en pleine fleur, d'autres n'ont pas commencé; 9, Xylosteon, Jasminum fruticans. Fléole;

10, Flouve odorante; 11, Marronnier à fleur rouge, Ornithogale; 13, Glycine, Epine-vinette; 14, Epine blanche, Brome mou, Pimprenelle, Bugle; 16, Paulownia, Iris germanique, Polygala; 22, Lotier corniculé, Framboisier; 24, Sureau commun, Lin sauvage, Broussonetia; 25, Seringa, Sauge officinale, Eglantier capucine; 26, Dactyle pelotonné, Poa pratensis, Ivraie vivace, Geum urbanum, Acacia; 27, Briza media: 28, Rose du Bengale; 29, Iris des marais; 30, Rose de tous les mois, Hémérocalle jaune, Houque laineuse.

Le 6, quelques hirondelles de fenêtre, elles sont tout le mois, comme les hirondelles de cheminée, extrêmement rares; les martinets au moins aussi communs que d'habitude.

Erratum d'avril: Tension moyenne de la vapeur d'eau au lieu de $7^{mm},12$, lisez $6^{mm},10$. Ecart de la normale, au lieu de $0^{mm},81$, lisez $0^{mm},21$.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE MENSUELLE

PAR M. CHEVALLIER.

Le Noyer pleureur. — C'est un arbre peu répandu, quoique fort méritant, dit la *Revue de l'horticulture belge*. Variété très curieuse; son port, ses produits, le rôle qu'il peut remplir, tout le recommande. Bel arbre à rameaux pendants; ceux-ci atteignent une longueur considérable; son feuillage est large et abondant. Il donne de beaux et bons fruits qui sont d'une grande ressource pour l'usage de la table.

Cet arbre trouve peu de rivaux, planté sur les endroits en pente et sur les talus les plus mal partagés

sous le rapport pittoresque. Placé au sommet des hauteurs, ses rameaux descendants en auront bientôt caché la nudité et se couvriront chaque année de fruits abondants que l'on pourra cueillir avec facilité, sans avoir à les gauler ni à casser les branches de l'arbre.

Les arbres plantés dans ce but doivent avoir été greffés au moins à cinquante centimètres au-dessus du sol, et la taille du sujet ne doit pas dépasser un mètre.

NOUVELLES ET FAITS DIVERS

Exposition horticole en 1889 à Versailles. — Une exposition spéciale, organisée par la Société d'horticulture de Seine-et-Oise, se tiendra dans le parc de Versailles, du 24 au 27 août prochain.

Les horticulteurs français y seront seuls admis ; ils formeront deux catégories de concurrents : les horticulteurs commerçants et les jardiniers amateurs. Quatre objets d'arts, dont deux réservés aux premiers, et deux aux seconds, ainsi que d'importantes primes en argent, seront mis à la disposition du jury. La valeur de ces hautes récompenses sera prélevée sur la somme de quatre mille francs accordée à la Société par la ville de Versailles à l'occasion des fêtes du Centenaire de 1789.

La distribution des récompenses aura lieu le dimanche 1er septembre.

Le sulfatage des échalas. — Le bain destiné à sulfater les échalas doit contenir 2 à 3 kilos de sulfate de cuivre par hectolitre d'eau. Les échalas devront séjourner dans

cette solution pendant une quinzaine de jours s'ils sont d'essence tendre et pendant trois ou quatre et même cinq semaines, s'ils sont d'un bois dur ou résineux.

Le bain sera préparé, soit dans une pile de pierre, soit dans une fosse cimentée, soit dans un vieux tonneau. On y immergera autant d'échalas que le récipient pourra en contenir. Le chiffre d'échalas que peut sulfater un hectolitre de dissolution varie selon la grosseur de ces échalas.

La dissolution de sulfate de cuivre ne s'altère pas à l'air libre. Elle ne peut que se concentrer par évaporation.

Les échalas qui s'imprègnent le plus facilement de sulfate sont ceux qui ont été faits avec des bois légers, bois d'*Orme*, de *Hêtre*, de *Charme*, d'*Érable*, de *Peuplier*.

Aucun bois ne s'injecte mieux que ce dernier, à la condition toutefois qu'il soit bien sec.

Mais on peut également employer des bois durs, si on en a à sa portée et à bon marché, en ayant soin de prolonger leur immersion comme nous l'avons dit.

Ensuite on brûlera le bout de l'échalas destiné à être enfoui. Le goudronnage de l'échalas est aussi une pratique excellente qui peut compléter les bons effets du sulfate de cuivre.

Des échalas injectés avec soin, brûlés par un bout et goudronnés, sont encore, après dix ans, en parfait état de conservation.

Le Rédacteur en chef, gérant

VICTOR BART.

SÉANCE DU 6 JUIN 1889

—

COMPTE RENDU

PAR M. A. TRUFFAUT, SECRÉTAIRE GÉNÉRAL ADJOINT

PRÉSIDENCE DE M. DE BOUREUILLE.

Correspondance.

La correspondance comprend :

Une lettre de notre excellent secrétaire généra M. Hardy, retenu chez lui pour une indisposition et s'excusant de ne pouvoir assister à la séance ;

Une lettre de M. le Préfet annonçant que M. le Ministre de l'agriculture a accordé à la Société d'horticulture de Seine-et-Oise deux médailles d'or, pour être distribuées à la suite de la prochaine Exposition. Ces médailles devront être décernées au nom du gouvernement de la République ;

Une autre lettre de M. le Préfet annonçant que M. le Ministre de l'instruction publique accorde un objet d'art de Sèvres à la Société d'horticulture pour être donné en prix à l'Exposition du mois d'août ;

Une lettre de M. le Président de la Société des agriculteurs de France, annonçant que le Conseil de cette Société met à notre disposition deux médailles d'argent

grand module et deux médailles de bronze, pour être décernées, au nom de la Société des agriculteurs de France, aux lauréats des concours du mois d'août ;

La correspondance imprimée est remise à M. le Bibliothécaire:

Admission d'un nouveau membre.

Il est procédé à l'admission de M. Georges Truffaut, horticulteur, rue des Chantiers, 40, à Versailles, présenté dans la dernière séance par MM. Truffaut père et Hardy. Après un vote favorable à sa candidature, M. le Président le proclame membre la Société.

Présentation de fruits.

M. Parent, de Rueil, présente sur le bureau une magnifique corbeille de Pêches : « Grosse mignonne » ; il a fait cet apport pour montrer les dégâts que causent à ces fruits les insectes qui les piquent, et les crevasses qui se présentent sur certaines variétés. Il demande si quelqu'un peut le renseigner sur les causes qui déterminent ces crevasses et sur les insectes dont il vient d'être question.

M. Chevallier dit, à propos des gerçures qui se produisent sur les Pêches, que c'est là un inconvénient qui se reproduit toujours sur certaines variétés ; il cite la variété Early-Rivers, l'une des plus hâtives, mais qui présente à un tel point l'inconvénient de se crevasser que l'on a dû la remplacer par les variétés Amsden et Alexander ; quant aux piqûres sur les Pêches on les observe souvent sur les fruits en plein air ; mais notre collègue ne saurait indiquer les insectes qui les causent. M. Parent ne demande pas de commission, il a voulu nous présenter une fois de plus des échantillons de

beaux fruits qui doivent être produits par des arbres très vigoureux, car on remarque un brin qui porte trois fruits très beaux et, dit M. Parent, le rameau qui les portait n'était pas très fort. Des remerciements et des félicitations sont adressés à M. Parent par M. le Président.

M. Nicolas Weiler, jardinier chef chez Mme Halphen, à Ville-d'Avray, présente une corbeille de Tomates. Dans la lettre qui accompagne cette présentation, notre collègue indique qu'il plante en bâches chauffées ses Tomates entre les Haricots, ce qui lui permet d'obtenir une récolte de Haricots pendant que les Tomates prennent de la force. M. Weiler se réserve de donner ultérieurement des explications plus détaillées sur ses cultures et à cet effet et pour en même temps visiter ses cultures potagères il demande que la Société veuille bien lui accorder de nommer une commission pour examiner ses travaux dans la propriété de Mme Georges Halphen (château du Monastère à Ville-d'Avray). M. le Président nomme une commission composée de MM. Chevallier, Pajard, Rouland, Pavard, Poirier, Dassy, Lallemand, Marie, Monvoisin et Houlet, pour se rendre à Ville-d'Avray.

M. Boitel présente à la Société une Orange provenant de la propriété à Nice de notre concitoyen M. Leroy. Ce fruit offre la particularité d'avoir une de ses tranches présentant exactement l'aspect d'une section de Citron. Il semblerait qu'une tranche de ce dernier fruit ait été greffée dans le fruit de l'Oranger. A quoi est due cette anomalie ? Aucun des membres présents ne peut l'expliquer et la Société demandera à M. Boitel de vouloir bien la renseigner pour savoir si ce fait se reproduit chaque année sur le même arbre.

Nomination de Commissions.

M. Ricada, constructeur de chauffages à Versailles, demande à la Société de vouloir bien lui accorder une commission, à l'effet d'examiner l'installation nouvelle et très économique qu'il donne maintenant aux chauffages des serres. Il offre de faire, sans frais, cette installation à l'Ecole d'horticulture. La Société, déférant au désir de M. Ricada, nomme une commission composée de MM. Hardy, Albert Truffaut, Frère Photius, Poirier, Lemaitre, David et Pajard.

M. le Frère Photius obtient la parole et remercie la Société de l'intérêt qu'elle veut bien toujours porter à l'établissement des orphelins de Vaujours ; il espère que la Société lui continuera sa bienveillance en nommant une commission pour examiner les élèves. Il est décidé que la commission sera nommée dans la séance de juillet.

Exposition universelle. — Communication.

M. Victor Bart présente le compte-rendu des deux concours horticoles qui ont eu lieu à l'Exposition universelle de Paris en mai dernier. Ce travail, consciencieusement étudié, est intéressant ; il fait particulièrement ressortir la large part prise aux deux concours par les principaux horticulteurs versaillais et par les autres horticulteurs, membres de la Société.

L'assemblée accueille, par d'unanimes applaudissements, le compte-rendu ainsi présenté, et M. le Président remercie vivement le narrateur.

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1889

PARTIE HORTICOLE

Compte rendu pour le mois de Mai,

PAR M. VICTOR BART.

L'Exposition universelle de 1889 est ouverte depuis le 6 mai.

Dans plusieurs de ses parties elle se trouve supérieure à ses devancières. Elle couvre une superficie de terrain beaucoup plus étendue que celle affectée aux solennités analogues tenues en 1867 et 1878. Elle est éclairée et illuminée à profusion par la lumière électrique. Elle comprend l'histoire matériellement reproduite de l'habitation de l'homme, depuis les temps les plus reculés.

L'Exposition renferme pour les beaux-arts un palais spécial dans lequel on a rassemblé une admirable collection des chefs-d'œuvre de la peinture et de la sculpture. Elle contient le palais des industries diverses disposées suivant un classement méthodique ; le colossal palais des Machines, l'une des merveilles de la construction moderne basée sur l'emploi du fer, et cette autre et incomparable merveille tout en fer, la tour Eiffel qui s'élève à 900 pieds au-dessus du sol, et qui, par le plus étonnant des contrastes, se trouve édifiée près des grossières et informes constructions des peuples primitifs. Ce rapprochement voulu permet de voir et de considérer, en même temps, le point de départ, la marche progressive et le point d'arrivée de l'industrie humaine.

L'Exposition universelle de 1889 brille pareillement d'un

grand éclat dans les parties réservées à l'agriculture et à l'horticulture ; ce qui concerne l'horticulture, pour les concours relatifs aux plantes fleuries et aux produits de la culture fruitière et maraîchère, doit (sauf en juillet) se renouveler deux fois par mois ; en juillet il n'y aura qu'un seul concours.

C'est au sujet de la partie horticole que plusieurs comptes rendus successifs sont à vous faire.

Le présent compte-rendu s'applique aux deux concours effectués pendant le mois de mai ; il comprend donc la presque totalité de la brillante flore du printemps.

Aux concours de mai on admirait principalement de superbes collections de Rhododendrons, d'Azalées, de Roses et de Tulipes ; il y avait, en outre, des Pensées très variées, des collections d'Anémones, de Renoncules et de Calcéolaires, des Œillets remontants, des Bégonias, des Pélargoniums, des Résédas, des Mimulus et un grand nombre d'autres plantes annuelles ou bisannuelles ; on avait exposé aussi beaucoup d'Orchidées en fleurs.

Les légumes étaient choisis et pour la plupart obtenus par la culture forcée.

Les lots de fruits conservés étaient nombreux ; il y avait aussi quelques fruits forcés.

Dans les deux concours de mai, on faisait entrer certaines plantes de serre.

Les autres produits de la culture ornementale, fruitière et maraîchère et les divers produits successifs à présenter par la floriculture, doivent être exposés, — d'après les dispositions du règlement officiel, — dans neuf concours à tenir en juin, juillet, août, septembre et octobre.

Pour les deux premiers concours actuellement terminés, voici ce que nous avons à dire.

Les produits exposés appartenaient aux classes 79, 80, 81 et 83.

Dans la classe 79, « *Fleurs et plantes d'ornement* », nous avons remarqué comme principaux exposants : MM. Moser, Christen et Poirier, de Versailles; Croux et fils, d'Aulnay; Levêque et fils, Verdier et fils, d'Ivry; MM. Vilmorin et Andrieux, Dupanloup et Cie, Forgeot et Cie, Delahaye, Otto aîné, Jules Bertin, Thiébaut aîné, A. Lecaron, Georges Boucher et Mme H. Jamain, tous de Paris; MM. Falaise aîné et Drouet, de Billancourt; Asset, de Sèvres; Margottin fils, de Pierrefitte; Paillet, de Châtenay; Dessert et Méchin, de Chenonceaux; Torcy-Vannier, de Melun; Narbonnaud et fils, du Golfe-Juan; plus un exposant hollandais.

Pour les bouquets, corbeilles de fleurs et parures, on avait comme ayant pris de belles dispositions Mme Jeangirard, M. Lachaume et M. Labrousse, de Paris.

Dans la classe 80, « *Plantes potagères, légumes* », on comptait au nombre des exposants les plus en vue : MM. Louis Lhérault, Girardin, d'Argenteuil; MM. Joseph et Hyacinthe Rigault, de Groslay; MM. Vilmorin et Andrieux, Forgeot et Cie, ceux-ci déjà nommés: plus cinq Sociétés d'horticulture.

Pour la classe 81, « *Fruits* », il y avait de même trois Sociétés d'horticulture, M. Etienne Salomon, de Thomery; M. Crémont jeune, de Sarcelles; M. Gustave Chevalier, de Montreuil; M. Arène, du Var; M. Hédiard, de Paris; M. Fontaine, pareillement de Paris, et les commissaires de la province de Victoria, en Australie.

Enfin la classe 83, « *Plantes de serre* », dans laquelle on retrouvait : MM. Vilmorin et Andrieux, Lévêque et

fils ; il y a aussi à mentionner comme autres principaux exposants : MM. Albert Truffaut, Léon Duval, Lemaître-David et Thomas, de Versailles ; une Société d'horticulture, M. de la Devansaye, d'Angers; MM. Bleu, Antoine Chantin, Victor Charron, Louis Landry, J.-B. Labrousse, Félix Lellieux, G.-A. Martin, Alphonse Crépeaux, tous de Paris; MM. Chantrier frères, de Mortefontaine; M. J. Garden, de Bois-Colombes ; MM. Louis Dallé, de Vanves; Boyer, de Gambais ; Leuret, d'Arcueil; MM. V. Lemoine et fils, de Nancy; E. Piret, d'Argenteuil; François Poignard, de Malakoff; Alexandre Regnier, de Fontenay-sous-Bois; Ch. Simon, de Saint-Ouen ; plus un exposant anglais et neuf exposants belges.

Voici maintenant ce que nous avons à signaler dans l'ensemble de ces quatre classes que, pour éviter des répétitions, nous devons diviser en trois sections :

SECTION Ire. — *Fleurs et plantes ornementales de plein air ou de serre.*

Les horticulteurs de Versailles.

M. Moser, membre du jury, exposait *hors concours* une très belle et très nombreuse collection de Rhododendrons de plein air, d'une admirable floraison, qui comprenait, comme nouveautés par lui obtenues de semis, les Rhododendrons : Baron Adolphe de Rothschild, Duchesse de Dino, tous deux rouge foncé ; Comtesse de Roquette-Buisson, rose, Nelly Moser, rose tendre; Jeanne Hardy, bordé de rose, centre blanc, et Pierre Bertin, carmin maculé de noir.

Il exposait de même une collection d'Azalées pontiques nouvelles provenant de semis faits dans son éta-

blissement : les Azalées : Président Carnot, Baron Edmond de Rothschild, Madame Léon Say, Madame Maze, Général Hartung, Madame Maxime Cornu, Mme Paul Pavard, Madame Victor Bart.

Les Hybrides de Mollis du Japon, exposés par M. Moser, comprenaient la plante nommée M. Hardy, belle Azalée à grande fleur orange.

M. Moser avait de plus quinze variétés de Lilas doubles, dont un blanc fort remarqué.

M. Albert Truffaut, pareillement membre du jury, garnissait une grande serre tout entière. Il exposait, *hors concours*, une jolie collection de plantes de serre chaude, comprenant des Orchidées de choix, des Dracœnas variés, dont l'Alpinia Vittata à feuilles striées de blanc, des Anthurium Wardii et Magnificum, l'Anthurium Veitchi à feuilles de 1 mètre 50 de longueur, les Philodendrons Sellowianum et Elegans, et, parmi les nouveautés de la maison, les Nidularium rutilans, des Vriesia splendens major, le Vriesia Mariæ et l'Adianthum versaliense.

M. Léon Duval employait aussi une serre tout entière pour son exposition d'Orchidées variées et d'Anthurium, par lui obtenus de semis.

M. Lemaitre-David présentait des Azalées de l'Inde couvertes de fleurs du plus frais coloris.

M. Christen avait établi en forme d'allée couverte ses belles Clématites à grandes fleurs et ses Rosiers sarmenteux.

M. Poirier montrait ses brillants Pélargoniums entre lesquels on distinguait : Alfred Mame, Etincelle, Jules Chrétien et Mistress Strutt.

M. Thomas présentait sa belle collection de Gloxinias.

Les horticulteurs et autres exposants de Seine-et-Oise, les exposants de Paris et des autres parties du département de la Seine.

MM. Croux et fils, d'Aulnay, beaux Rhododendrons et belles Azalées en pleine floraison ; leur apport comprenait plusieurs exemplaires d'un nouvel arbuste, le Genista Andreana.

MM. Lévêque et fils, d'Ivry, très nombreux Rosiers tiges forcés, Rosiers thé et Rosiers hybrides moussus, désignés vulgairement comme Rosiers mousseux ; ils avaient en outre des Camélias, mais malheureusement ces plantes ne pouvaient plus montrer que leurs dernières fleurs, la saison, pour elles, se trouvant par trop avancée. MM. Lévêque présentaient aussi des fleurs de Pivoines variées.

MM. Margottin et fils, de Pierrefitte ; M. Charles Verdier fils, d'Ivry, et M. A. Rotberg, de Gennevilliers, exposaient pareillement de charmantes collections de Roses. MM. Margottin avaient particulièrement de forts spécimens de Rosiers en pots francs de pied, culture anglaise et M. Verdier, des Pivoines arborées.

MM. Vilmorin et Andrieux, de Paris : beaux lots de plantes fleuries très variées appartenant aux classes 79 et 83. On y retrouvait avec intérêt les divers produits si bien connus de leurs nombreuses cultures, notamment des Cinéraires doubles, des Calcéolaires de choix à reflets brillants, avec variétés naines, du Réséda à grandes fleurs, des Tulipes doubles et un grand nombre de variétés de Pensées : des blanches, des bleues, des panachées et rayées, etc., etc.

MM. Dupanloup et Cie, de Paris, des Bégonias bul-

beux à fleurs érigées, des Bégonias à fleurs doubles, des Cinéraires hybrides, des Calcéolaires, des Mimulus, des Résédas pyramidaux, des Giroflées et des Pensées variées.

M. A. Crépeaux, de Paris, des Rhododendrons blancs de l'Himalaya très florifères.

M. J.-B. Labrousse, de Paris, de nombreuses Azalées de l'Inde; il exposait séparément des Orchidées.

M. Alfred Bleu, de Paris, membre du jury et *hors concours*, des Caladium, Orchidées et Bertolonia disposés avec goût dans une serre spéciale. Parmi ces belles plantes on remarquait plusieurs variétés nouvelles obtenues de semis par l'exposant.

MM. Delahaye, Thibaut aîné et Otto aîné, tous trois de Paris : variétés de Renoncules, d'Anémones et d'autres plantes bulbeuses.

M. Paillet, de Châtenay, fleurs de Pivoines.

M. Louis Dallé, de Vanves, fleurs de marché et ensemble de plantes de serre, parmi lesquelles un Luculia grandis.

M. Garden, de Bois-Colombes, Orchidées d'importation.

M. Boyer, de Gambais, Azalées de l'Inde variées.

M. Leuret, d'Arcueil, beaux Calcéolaires herbacés, comprenant le Souvenir d'Arcueil jaune soufre.

M. Jules Bertin, de Grenelle, gros Œillets en fleurs et Rosiers de semis; le tout Souvenir de la Malmaison.

M[me] Jamain, de Paris, Rosiers nouveaux obtenus de semis et collection d'Orangers variés et fleuris.

M. Georges Boucher, de Paris, Clématites forcées.

M. A. Lecaron, de Paris, lot très considérable de plantes annuelles fleuries.

MM. Forgeot et Cie, de Paris, nombreux lots aussi de plantes annuelles et vivaces, très beaux Calcéolaires.

M. Falaise et M. Drouet, de Billancourt, et M. Asset, de Sèvres, lots de Pensées en collection.

M. Simon, de Saint-Ouen, Cactées et Aloé formant une nombreuse collection dans une serre spéciale.

Enfin la Société d'horticulture du canton de Montmorency, 400 pieds de Pensées variées.

Les exposants des autres départements.

Le Président de la Société d'horticulture d'Angers, M. de la Devansaye, variétés d'Anthurium obtenues de semis.

MM. V. Lemoine et fils, de Nancy, des variétés de Lilas à fleurs doubles ; des Bégonias dont un à petites fleurs jaunes, très florifère, appelé Triomphe de Lemoine.

MM. Dessert et Méchin, de Chenonceaux, très belles fleurs de Pivoines en arbre.

M. Carle, de Lyon-Monplaisir, et M. Fulconis, du Cannet, Œillets remontants.

M. Lenormand, de Caen, Anémones simples et doubles.

M. Pageot, de Cannes, lot d'Yxias et de Glaïeuls de semis.

M. Poulain, de Coulanges-sur-Yonne, lot de Tulipes.

M. Torcy-Vannier, de Melun, Giroflées et Tulipes, et autres fleurs coupées.

M. Bernaix, de Lyon-Villeurbanne, lot de Roses.

Mme Bourgeotte, de Pornic, Roses coupées.

M. Guerrier, de Caen, Anémones à fleurs doubles de Caen et quelques Roses.

M. Narbonnaud et ses fils, du golfe Juan, Roses fleurs coupées.

MM. Chantrier frères, de Mortefontaine, près Senlis, Anthurium et plantes à feuillage obtenus de semis.

Les expoants étrangers.

Pour l'Angleterre : MM. Sander et Cie, de Saint-Albans, collection d'Odontoglossum vexillarium de choix, dont la floraison variée resplendissait sur un fond orné d'Adianthum tenerum.

Pour la Hollande : MM. Krélage et fils, de Harlem, nombreuse collection de belles Tulipes au vif coloris.

Pour la Belgique :

M. Boelem, de Ledeberg, et M. Vanœuvre, de Mons, tous deux des plantes de serre variées.

Mme Block, de Schaerbek-lès-Bruxelles, collection de belles Orchidées variées, Palmiers et Conifères.

M. A. Dallière, de Gand, lot de plantes de serre chaude comprenant des Anthurium floribundum, Ledenbergium ornatum, Leodiense et Macranthum.

M. d'Haene, aussi de Gand, des Balantium, des Cibotium, des Zamia villosa, des Cycas revoluta et des Araucaria excelsa.

M. Massange de Louvrex, de Baillonville, douze variétés de Cypripedium en fleurs.

M. A. Peeters, de Saint-Gilles-Bruxelles, Azalées de l'Inde d'une dimension extraordinaire et belle collection d'Orchidées, parmi lesquelles un Cymbidium Lowi, un Oncidium species nova et un Dendrobium Thyrsiflorum.

M. Louis Van Boutte, de Gand, un Philodendron Melinoni.

Enfin M. Vuylsteke, de Loochristi, nombreuses Azalées de l'Inde, Amaryllis et belle collection d'Orchidées.

SECTION 2e. — *Plantes potagères et légumes.*

La Société d'horticulture des Deux-Sèvres, celle de Vincennes, le Cercle pratique d'horticulture et de viticulture de Montmorency et la Société mutuelle des jardiniers du département de la Seine exposaient des légumes, Salades, Fraises et Pommes de terre.

MM. Vilmorin et Andrieux, déjà nommés, avaient leurs collections bien connues de Laitues, Chicorées, Haricots, Tomates, Radis et autres légumes.

M. Crémont aîné, de Sarcelles, présentait des Ananas avec fruits mûrs.

MM. Dupanloup, Forgeot, Fontaine, Torcy-Vannier, Delahaye, tous déjà nommés, avaient de beaux lots de plantes potagères.

M. Louis Lhérault, d'Argenteuil, belles et grosses Asperges, et collection nombreuse de Fraises.

M. Eugène Girardin, M. Girardin-Colas, aussi d'Argenteuil, MM. Renard et Beauvivre, de Suresnes, et M. Chaussenot, de Châlons-sur-Marne, aussi des Asperges.

M. Millet, de Bourg-la-Reine, 200 variétés de Fraisiers de choix.

M. Pageot, de Cannes-Eden, deux jolies corbeilles de Fraises du Midi.

MM. Cousin et Cauchin, de Gennevilliers, des légumes de primeur et de saison. M. Cousin exposait notamment des Melons d'une belle culture.

Et MM. Joseph et Hyacinthe Rigault, de Groslay, des collections variées de nombreuses Pommes de terre.

Section 3e. — *Fruits.*

En réunissant les deux concours du mois de mai, comme nous venons de le faire pour les autres produits exposés, nous trouvons à citer les exposants suivants :

La Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube; la Société d'horticulture de Montreuil-sous-Bois; M. Jourdain, de Maurecourt ; M. Gustave Chevalier, de Montreuil ; M. Fontaine, de Paris ; M. Verrier, de Villepreux. Ils avaient envoyé de beaux lots de Poires et de Pommes bien conservées.

M. Salomon, de Thomery, qui exposait 40 variétés de Vignes en pots, 15 variétés de Pêchers et Cerisiers, aussi en pots avec leurs fruits, et 30 variétés de beaux Raisins bien conservés.

M. Crémont, déjà nommé, belles Pêches mignonne hâtives; plus des Pêchers, Pruniers, Poiriers et Figuiers en pots, portant tous des fruits.

M. Arène, du Var, Cerises hâtives de Bâle et Bigarreau Jaloubay, arrivés à l'état de maturité.

M. Hédiard, de Paris, Ignames de la Chine, Choux caraïbes, Gingembre, Patates, etc.

M. Puissant, de Tunis, Dattes sèches de Tunis, présentées dans des peaux de mouton dont on se sert pour le transport par caravanes.

Enfin, la collectivité des commissaires de la province de Victoria, en Australie, dont l'exposition particulière attirait l'attention. Les fruits exposés par ces commissaires consistaient en 30 variétés de Pommes et 4 variétés de Poires fraîches, récoltées le 16 mars dernier (saison d'automne pour l'Australie). Ces fruits venaient d'arriver de Victoria en six semaines ; ils étaient beaux et

bons. Néanmoins la forme des Poires se trouvait légèrement modifiée et les Pommes n'avaient pas une saveur aussi fine que celle bien connue des Pommes récoltées en France.

Tels ont été dans leur ensemble et dans leurs parties les plus saillantes les deux brillants concours horticoles tenus à l'Exposition universelle de 1889 dans le courant du mois de mai.

En présentant, comme nous venons de le faire, le compte rendu de ces concours, nous avons essayé d'attacher à notre récit un peu de l'intérêt qu'inspirait à de très nombreux visiteurs la vue des charmants et utiles produits exposés.

ETUDE

SUR LES MEILLEURS ARBUSTES DE PLEINE TERRE

Par M. Charles Baltet, Membre correspondant.

Le Houx *(Ilex)*.

Famille des Ilicinées.

Voici un arbrisseau à feuilles persistantes, bien ornemental par son port pyramidal et touffu, son feuillage sombre et luisant, presque toujours épineux, laissant voir, en hiver, de petits fruits corail plus ou moins vif, tenant bien à la branche.

On le rencontre sous bois, en clôture, ou dans les parcs, dispersé, groupé, isolé, à mi-ombre ou en plein air, sous un climat tempéré.

Variétés. — Le Houx commun, *Ilex aquifolium*, à feuilles vertes avec bords ondulés, épineuses dans la jeunesse de l'arbre, fleurit en mai-juin et se couvre dès l'automne de baies rouge écarlate, rondes, isolées ou groupées.

Sous-variétés assez nombreuses ;

Houx argenté, feuille bordée de blanc.

Houx à feuille bifurquée.

— — *ciliée.*

— — *contournée.*

— — *de Laurier verte ou marginée.*

— — *épaisse.*

— — *étroite, verte ou panachée.*

— — *flammée or ou crème.*

— — *hérissée vert.*

Houx à feuille hérissée panachée.
— — *large.*
— — *longue.*
— — *maculée.*
— — *marginée blanc ou jaune.*
— — *ovale.*
— — *panachée blanc ou jaune.*
Houx Pleureur.
— — *à feuille panachée.*
Houx sans épines.

Parmi les autres espèces, le Houx de Mahon *(Ilex balearica)* se fait remarquer par son feuillage peu épineux.

Le même avantage est acquis aux Houx japonais, *à large feuille* et *Tarajo,* dont le feuillage ample rappelle celui du Magnolier ou du Laurier Cerise. La sensibilité à la gelée est leur défaut principal dans notre région.

Culture. — Les diverses natures de terre conviennent aux Houx; trop de sécheresse lui nuirait plutôt que l'excès de fraîcheur.

L'espèce type se propage par le semis, les autres par le greffage de rameaux ou d'yeux sous écorce ou en placage; la greffe se pratique en plein air ou en serre, le sujet est de l'espèce indigène.

Sans être d'une absolue nécessité la taille des rameaux est appliquée au printemps ou à l'automne, quand il s'agit de la direction du branchage en pyramide, en touffe, en rideau.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

POUR LE MOIS DE JUIN 1889

I. — Observations effectuées dans les Stations rurales de Seine-et-Oise.

STATIONS.	PRESSION barométrique	TEMPÉRATURE		ÉTAT du ciel	PLUIE	NEIGE
		Minimum	Maximum			
	Moy.	Moy.	Moy.	Moy.	Hauteur totale	Hauteur totale.
Ablis	753,0	11,8	25,8	4,1	0,389,0	»
Anthon-la-Plaine	756,3	13,6	»	6,9	0,013,0	»
Bonnières	764,3	12,5	»	4,4	0,031,7	»
Bréval	»	»	»	»	»	»
Chaussy	»	»	»	»	»	»
Cléry	762,4	14,1	24,6	1,7	0,105,7	»
Corbeil	»	»	»	»	»	»
Houdan	758,4	10,5	25,0	6,8	0,047,1	»
L'Isle-Adam	764,8	20,0	31,0	1,2	0,019,4	»
Louvres	»	»	»	»	»	»
Méréville	765,8	13,5	27,4	3,8	0,102,5	»
Milly	»	»	»	»	»	»
Neauphle-le-Chât.	»	»	»	»	»	»
Osny	»	»	»	»	»	»
Poigny	»	»	»	»	»	»
Rocquencourt	753,1	11,3	24,0	5,4	0,037,5	»
Saint-Chéron	753,1	12,9	26,4	»	0,065,0	»
Tilly	»	»	»	»	»	»
Wissous	763,8	11,7	26,5	5,3	0,134,0	»
Maisons-Laffitte	»	»	»	»	0,015,8	»
Moyennes	759,4	13,1	26,3	4,4	0,087,3	»

II. — Extrait du tableau des Observations météorologiques faites à Versailles, à l'Ecole nationale d'horticulture.

(Altitude : 125m,71.)

Hauteur barométrique : maximum, le 5, 757mm,80 ; minimum, le 9, 736mm,30 ; moyenne du mois, 750mm,07.

Température *aérienne :* maximum, le 6, +31° ; minimum, le 4, +9° ; moyenne des maxima, +25°,8 ; moyenne des minima, +13°,4.

Température *du sol, à la surface :* maximum, les 2 à 16 et le 30, +24° ; minimum, le 1er, +13°,5 ; moyenne du mois, +20°,4.

Il y a eu 14 jours avec pluie, les 1er, 3, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 27, 28, ayant fourni ensemble 3mm d'eau seulement.

Les vents sont venus : du nord, pendant 3 jours, les 16, 26, 28 ; du nord-ouest, 3 jours aussi, les 1er, 4, 25 ; du nord-est, 4 jours, les 5, 21, 23, 24 ; de l'est, 5 jours, les 12, 17, 18, 19, 20 ; de l'ouest, 6 jours, les 3, 7, 8, 13, 15, 30 ; du sud, 3 jours, les 2, 10, 11 ; du sud-ouest, 6 jours, les 6, 9, 14, 22, 25, 29.

III. — Résumé des Observations météorologiques faites à l'Observatoire du Parc-de-Saint-Maur.

PAR M. E. RENOU.

(Altitude du baromètre : 49m,30.)

Moyenne barométrique, à midi, 757mm,35 ; minimum, le 9, à 11 heures du soir et minuit, 745mm,70 ; maximum, le 30, à 10 heures et 11 heures du soir, 766mm,61.

Moyennes thermométriques : des minima, 12°,89 ; des maxima, 25°,48 ; du mois, 19°,28 ; moyenne vraie des

24 heures, 18°,54. Minimum, le 4 au matin, 8°,2 ; maximum, les 6 et 26, vers 3 heures du soir, 29°,5.

Tension moyenne de la vapeur, 11^{mm},64 ; la moindre, le 11, à 4 heures du soir, 6^{mm},8 ; la plus grande, le 6, à 7 heures du soir, 17^{mm},2. Humidité relative, 78 ; la moindre le 26, à 3 heures du soir, 36 ; la plus grande, 100, en 8 jours.

Pluie, 46^{mm},5 en 21 heures, réparties en 11 jours.

Nébulosité, 41 ; aucun jour clair. Pas de brouillard.

Vents à peu près également répartis, l'W manque cependant, faibles en général.

Il y a eu 9 jours d'orage, les 2, 6, 7, 8, 9, 16, 20, 26 et 28, dont un notable, celui du 7, qui a donné 22^{mm} d'eau, de 2 heures à 2 h. 45 minutes du soir. Eclairs, les 1er, 19, 21.

Relativement aux moyennes normales, le mois de juin 1889 présente les résultats suivants : baromètre plus bas de 0^{mm},57 ; thermomètre plus haut de 2°,84 ; tension de la vapeur plus forte de 1^{mm},44 ; humidité relative plus forte de 3 ; pluie plus faible de 8^{mm},1 ; nébulosité plus faible de 17. Le mois de juin est le plus chaud depuis 1877, ensuite il faut remonter à 1858 pour trouver un mois de juin plus chaud.

Floraison : le 2, Philadelphe inodore, Genêt d'Espagne, Brome des prés, Digitale, Camomille double ; Arrenothère bulbeuse (Acacias en pleine fleur) ; 3, Mauve ; 6, Stachys silvestris, Campanula Medium, Antirrhinum majus (Gueule de lion), Crételle ; 7, Phalaris, ruban de bergère ; 8, Jasmin blanc commun ; 12, Pois vivace, Achillée d'Egypte ; 13, Hémérocalle fauve, Ænothère odorante (Tilleul à larges feuilles en pleine fleur) ; 14, Véronique à épis ; 16, Lychnis de Chalcédoine ; 19, Pavot somnifère ; 20, maturité du

Framboisier; 21, Lys blanc, Troène du Nepâl; 22, Sumac de Virginie, Hypericum calycinum; 27, Monarde; 28, Godetia rubicunda.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE MENSUELLE

PAR M. CHEVALLIER.

Genista Andreana.

« Lorsqu'il y a deux ans la *Revue horticole* décrivit « cette magnifique plante et en donna une figure colo- « riée, le sentiment d'admiration qu'elle inspirait fut « unanime. Tous les horticulteurs et amateurs s'accor- « daient à la placer au premier rang des arbustes d'or- « nement. On craignait seulement qu'il y eût exagéra- « tion dans les couleurs de fleurs, ainsi que dans le « nombre et la grandeur de celles-ci; il n'en est plus « ainsi aujourd'hui que cette plante a été exposée au « Champ-de-Mars où tout le monde a pu l'admirer. » Ainsi s'exprime M. Carrière dans un nouvel article qu'il consacre à ce Genêt.

M. Carrière ajoute les renseignements suivants :

Ce bel arbuste nouveau et inédit a été découvert en Normandie au milieu d'un champ de Genêts en fleurs. Il se distinguait à première vue de tout son entourage par l'éclat de ses fleurs dorées et cramoisies et non uniformément jaunes comme celles du type dont il est sorti accidentellement.

Le *Genista Andreana* est tout aussi rustique que le type (Genista scoparia) dont il sort; greffé sur le *Cytisus*

laburnum sur lequel il reprend et vit très bien, il forme en peu de temps des têtes bien fournies qui se couvrent de fleurs chaque année en mai-juin.

Ce qui ajoute à son mérite ornemental, c'est qu'à l'époque où il fleurit il est déjà bien garni de feuilles trifoliées dont le vert naissant forme de charmants contrastes; c'est une des plus jolies nouveautés ligneuses obtenues.

NOUVELLES ET FAITS DIVERS

La fortune de la France. — La fortune de la France, immobilière et mobilière, en capital, est de 200 milliards (chiffre de 1886).

Sa fortune immobilière, en capital 120 milliards ; en revenus (chiffre de 1884), 2 milliards 581.592.308 francs.

Sa fortune mobilière, en capital, 80 milliards ; en revenus, 6 à 8 milliards. Le revenu total de la France est de 16 milliards 191 millions.

Concours ouvert en 1889. — La Société nationale d'horticulture de France a ouvert un concours, pendant l'année 1889, pour un ouvrage sur l'Horticulture maraîchère, l'Arboriculture et la Floriculture réunies et *considérées dans les usages journaliers* et *les plus pratiques.*

Est admis à concourir tout traité de ce genre publié *postérieurement à la date du* 6 *avril* 1886.

Pourront également prendre part au concours les ouvrages faits en collaboration ; mais, au cas où le prix

serait attribué à un traité ainsi présenté, la valeur serait partagée entre ses divers auteurs.

Ce prix s'élève à 2,500 francs; il provient d'une libéralité testamentaire du docteur Joubert de l'Hiberderie.

Le Rédacteur en chef, gérant

VICTOR BART.

SÉANCE DU 4 JUILLET 1889

—

COMPTE RENDU

PAR M. HARDY, SECRÉTAIRE GÉNÉRAL

PRÉSIDENCE DE M. DE BOUREUILLE.

Correspondance.

La correspondance comprend :

Une lettre de M. Le Chartier, président de l'Association pomologique de l'Ouest, annonçant qu'un congrès pomologique pour l'étude des questions se rapportant à la fabrication des Cidres, ainsi qu'à la culture du Pommier, se tiendra à Paris, du 1er au 3 juillet 1889, au siège de la Société nationale d'horticulture de France ;

Une lettre de M. Demarque, jardinier chez M. Joseph Bertrand, au chalet de Viroflay (Seine-et-Oise), demandant une commission pour visiter un motif de mosaïculture ainsi que plusieurs semis de Pélargonium zonale.

Nomination de commissions.

M. le Président nomme pour se rendre à Viroflay : MM. Poirier, Christen, Nolard, Puteaux, Cogneaux, Alfroy et Lecot.

Il nomme aussi pour faire partie de la commission qui se rendra à Vaujours, à l'Asile Ecole Fénelon, pour examiner les apprentis jardiniers, MM. Bertin père, Chevallier, colonel Bernard, Rouland, Puteaux, Poirier, Houlet, du Hamel, Denevers, Lallemand, Moreau, Legendre, Pavard, Mauvoisin et Pajard. La commission se réunira le samedi 22 juillet, à neuf heures du matin à la gare du Nord à Paris.

Communications et présentation d'une plante, etc.

M. Sément entretient la Société des dégâts que cause en ce moment aux feuilles de Poirier la sangsue limace. M. Hardy rappelle que cette sangsue limace est la larve de la Lenthrède limace (*Lenthredo adumbrata*). Elle cause cette année de très grands ravages dans toutes les cultures de Poirier des environs de Paris. Elle est ordinairement très commune dans les mois de septembre et d'octobre, mais son éclosion a été plus précoce cette année que d'habitude. Le ravage qu'elle exerce sur les feuilles, en détruisant leur parenchyme, nuit beaucoup à la végétation ; souvent les Poires cessent de grossir et tombent. On se débarrasse facilement de cette larve à l'aide d'aspersion de jus de tabac étendu d'eau d'environ quarante fois son volume.

M. Sément présente à la Société un nid d'oiseau que M. Duhamel reconnaît pour être celui de la fauvette aquatique. Notre zélé collègue fait aussi passer sous les yeux de l'assemblée des branches de Millepertuis à grandes fleurs, plante dont il recommande la culture.

M. Pavard dit que le Millepertuis (*Hypericum*) est une plante très utile pour les plantations sous bois, où elle résiste parfaitement bien. Elle est aussi très propre

pour la garniture des talus ; elle prospère dans les plus mauvaises terres et résiste parfaitement à la sécheresse. Indépendamment de ces avantages, le Millepertuis a encore celui de fleurir abondamment.

M. Chevallier donne lecture d'un compte-rendu de l'Exposition universelle d'horticulture pour les concours du mois de juin. Cet intéressant et consciencieux travail provoque les applaudissements de la Société. En adressant des remerciements à M. Chevallier, M. le Président fait ressortir combien les horticulteurs versaillais se sont distingués dans les différents concours dont il vient d'être question. Il espère qu'ils auront le même succès à l'Exposition de Versailles au mois d'août prochain.

M. Chevallier lit une Note sur le *Rosa Sinica*. Bien que cette plante soit originaire des contrées chaudes de la Chine et du Japon, elle sera cultivée avec avantage dans la région méridionale de la France, au point de vue du commerce de la fleur coupée.

M. le Président annonce que le Bureau va se rendre chez M. le préfet de Seine-et-Oise, président d'honneur de la Société, à l'occasion de sa récente installation à Versailles. Il invite ses collègues à vouloir bien se joindre au Bureau.

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1889

PARTIE HORTICOLE

Compte rendu pour le mois de Juin,

Par M. CHEVALLIER.

La mission de vous rendre compte des principaux lots horticoles exposés au Trocadéro m'est échue ce mois-ci. Notre honorable collègue, M. Victor Bart, dans un premier rapport, vous a fait connaître l'ensemble de l'Exposition universelle d'horticulture. Il vous a rendu compte des deux concours tenus en mai. Il a indiqué les principaux exposants qui reparaissent presque tous aux concours généraux ou spéciaux de chaque mois. Je vais aujourd'hui vous parler principalement des plantes remarquées par mes collègues et moi, dans les deux concours du mois de juin, et de celles qui sont disséminées dans le parc du Trocadéro ou qui garnissent les serres élevées au milieu de ce parc.

Les concours de quinzaine sont installés sous de grandes tentes disposées, les unes perpendiculairement, les autres parallèlement au quai de Billy ; c'est par celles-ci que le 8 juin nous avons commencé notre visite ; elles étaient garnies d'une manière splendide. On y remarquait notamment :

La belle collection d'Orchidées de Mme Block, de Bruxelles ; ces plantes nombreuses et parfaitement bien choisies. A noter spécialement : *Lœlia purpurea*, *Saccolabium Blumei*, *Catteleya mossiæ*, var. *Alba*, *Cypripedium*, *Bellatulum roseum*; *Catteleya*, baronne de Rothschild, très

beau, garni de nombreuses fleurs; le *Dendrobium densiflorum.*

Une autre collection d'Orchidées contenant un nombre un peu plus grand de plantes, apportée par M. Peeters de Saint-Gilles, Bruxelles; les Catteleya dominaient. On y retrouvait les mêmes variétés que dans le précédent et en outre les *C. mendeli* et *variabilis, C. labiata,* var. *Warneri superba* à très grandes fleurs; *Œrides Fieldingi,* très rare; *Cypripedium Stoneï,* variété très originale.

Un très beau lot de Pivoines herbacées (plantes vivantes en paniers) d'une belle culture et d'une floraison parfaite, exposées par M. Paillet, de Châtenay; certaines variétés, *l'Illustration atro sanguineum* et d'autres, sont remarquables par l'ampleur et le coloris de leurs fleurs.

Les Gloxinias étaient représentés par cent variétés appartenant à M. Vallerand jeune, de Bois-Colombes, et par d'autres moins nombreux de M. Couturier, de Chatou. Vous connaissez les plantes de nos collègues pour les voir souvent à Versailles; nous n'avons pas besoin d'en faire l'éloge.

M. Poirier, de Versailles, avait un massif éclatant, composé de *Pelargonium zonale* doubles et simples, en 85 variétés, et des Bégonias bulbeux à grandes fleurs rouges; le tout bordé des jolis *Pelargonium* M. Alfred Mame.

Un autre massif de *Pelargonium* à grandes fleurs, en 300 variétés, attirait également l'attention; cette jolie plante est un peu trop délaissée, ce lot d'une belle culture appartenait à M. Boutreux, de Montreuil.

Les plantes de pleine terre de M. Vilmorin-Andrieux et de M. Forgeot, les Iris de M. Yvon, les Œillets de M. Hochard et les Glaïeuls cultivés à contre-saison par M. Pageot, complétaient la garniture florale de cette

tente qui contenait en outre deux petits lots de fruits frais, Cerises, Amandes et Abricots, et un lot de Vignes et arbres fruitiers en pots apportés par M. Salomon, de Thomery ; ce dernier présentait en outre une corbeille de Chasselas conservé, très beau, et une corbeille de Gros-Coulard nouveau, d'une ampleur de grappe et d'une grosseur de grains tout à fait exceptionnels.

La tente qui fait face à celle que nous venions de quitter était occupée, presque en totalité, par deux exposants seulement ; MM. Moser, de Versailles, et Levêque, d'Ivry, qui, chacun dans leur genre, avaient des lots splendides. Les lots de M. Moser composés d'un énorme et magnifique massif de Rhododendrons, d'une culture et d'une floraison parfaites ; les plantes de notre collègue sont très habilement et très agréablement disposées, et les variétés bien choisies. Nous avons remarqué spécialement : *Purity*, *Concessum*, *The Strategist*, *Mme Carvalho*, *Kate Waterer*, *Mme Hardy*, et une variété nouvelle, *Haydée*, à fleurs blanches maculées chocolat, d'un joli effet. Dans les deux angles de la tente deux lots de Rhododendrons et d'Azalées de pleine terre complétaient le bel apport de M. Moser pour le concours spécial de juin. Notre collègue, M. Victor Bart, vous a déjà parlé des très nombreux Rhododendrons de M. Moser, disséminés dans les parcs du Champ-de-Mars et du Trocadéro où ils figurent pour les concours généraux.

L'autre lot qui occupe à peu près la seconde moitié de la tente appartenait à MM. Levêque et fils, les rosiéristes si bien connus ; il était composé de Rosiers francs de pied au milieu et de Rosiers à tige sur les côtés, le tout comprenant 1,000 variétés environ d'une floraison admirable ; vous devinez, si vous ne l'avez vu, l'effet

que peuvent produire les milliers de belles Roses abritées contre l'ardeur du soleil de juin, avec leurs coloris nuancés et variés du blanc pur au rouge velouté presque noir. Les angles de la tente sont occupés par deux lots de Pivoines herbacées appartenant aux mêmes exposants.

Nous avons visité quelques serres, d'abord celle de notre collègue, M. Albert Truffaut; ainsi que vous l'a déjà dit M. Victor Bart, cette serre est ornée avec un goût parfait; les plantes y sont artistement disposées de manière à se faire mutuellement valoir ; c'est un petit jardin d'hiver et non une vulgaire exhibition de pots placés sur des tablettes; l'exemple de notre collègue devrait être suivi par tous les exposants qui ont une serre à leur disposition. Non seulement les plantes sont remarquablement belles, mais elles sont présentées de la manière la plus avantageuse. Nous signalerons un Anthurium metallicum ayant six feuilles de plus d'un mètre de longueur ; les *Vriesia Alberti* et *Mariæ* dont vous avez vu ici même de beaux exemplaires ; le Justicia mostana et de très jolies Orchidées, en partie déjà signalées dans le compte rendu fait par M. Victor Bart.

Dans une serre voisine nous trouvions les produits de MM. Chantrier, de Morfontaine, une très belle collection de Crotons variés, des Dracæna aux larges feuilles et des Anthurium de variétés nouvelles ; deux de ces variétés, M[me] de Beauvoir et M[me] Delacombe ont des spathes roses d'une dimension encore non atteinte jusqu'à ce jour (15 centimètres de longueur sur 20 centimètres de largeur).

Un peu plus loin nous remarquions une collection très complète de Broméliacées et des Orchidées de semis

exposées par M. Jolibois, jardinier en chef du Sénat ; à signaler notamment un *Vriesia Glaziouana grandis* d'une vigueur extraordinaire, un *Cypripedium* de semis *Félix Jolibois* et un *Cypripedium Villosum* formant une touffe extraordinaire.

De l'autre côté du parc, à gauche, se trouvait la serre occupée par notre collègue, M. Léon Duval ; elle était garnie, en juin, de Broméliacées de deux espèces et variétés : le *Nidularium splendens* et *fulgens* et le *Vriesia splendens*, et aussi d'un lot d'Orchidées avec des Vriesia de semis ; toutes plantes intéressantes bien cultivées.

Les amateurs de Cactées pouvaient visiter avec intérêt l'exposition de M. Simon, de Saint-Ouen, qui garnissait une serre entière avec une collection complète de ces plantes bizarres et curieuses.

Un superbe *Latania Borbonica* d'une très forte dimension, exposé par M. Dupont, occupait toute la rotonde d'un jardin d'hiver, presque en face de la serre de M. Duval.

Nous visitons ensuite, dans le parc du Trocadéro, les dix mille Rosiers qui garnissent les plates-bandes du Jardin Français devant la Cascade ; la floraison est splendide et l'effet des plus remarquables. La reine des fleurs trône en souveraine dans ces charmants jardins. Les plus beaux lots sont ceux de MM. Charles Verdier et Levêque et fils qui ensemble avaient apporté plus de sept mille plantes à haute et basse tige des meilleures variétés.

Dans ce même parc nous voyons : les jolis massifs de plante de pleine terre de la maison Vilmorin : Capucines, Pétunias, Lobélias, etc., etc. ; ceux de MM. Lecaron et Forgeot ; le grand massif de Kalmia de M. Moser et celui de M. Croux ; la tonnelle de Rosiers grimpants

de notre collègue, M. Christen, et son massif de Clématites à grandes fleurs, en ce moment non encore complètement fleuri.

En passant, nous visitons une grande serre où se trouvent les Caladiums de M. Bleu, dont les feuilles atteignent des dimensions et offrent des coloris de plus en plus remarquables.

Nous terminons notre excursion par l'examen des produits maraîchers : les maisons Vilmorin, Forgeot et Dupanloup présentent chacune de très beaux lots de légumes ; M. Lhérault, d'Argenteuil, des Asperges énormes et des Fraises ; M. Rigault, de Groslay, des Pommes de terre et des Choux-Fleurs ; M. Millet, de Bourg-la-Reine, des Fraisiers en pots ; et la Société des maraîchers de la Seine, de très beaux Melons dont deux en parfaite maturité qu'un amateur, passionné sans doute pour ces alléchants et rafraîchissants produits, s'est empressé d'enlever..... sans les payer.

Le concours spécial du 21 juin était plus restreint que le précédent; on y trouvait moins de plantes, mais un peu plus de fruits. Une seule des tentes transversales était occupée, sauf quelques massifs de plantes en pots ; elle se trouvait presque entièrement garnie de fleurs coupées : beaucoup de Delphinium, des Iris, des Glaïeuls, des Pétunias et encore des Pivoines venues d'Angleterre, et surtout un joli lot de Roses en carafes comprenant environ 1,000 variétés qui était d'une grande attraction pour beaucoup de dames ; ce lot apporté par MM. Levêque et fils déjà plusieurs fois cité.

A signaler en outre : un beau massif de notre collègue, M. Poirier, comprenant 100 variétés de Pelargonium à grandes fleurs, 60 variétés de P. zonale et des Hélio-

tropes, Mme Bruant, d'un joli coloris foncé ; une belle collection d'Œillets de M. Hochard ; 35 variétés de Pelargonium pellatum apportés par M. Lemoine, de Nancy, et une collection de *Coleus* à larges feuilles exposée par la Société d'horticulture de Vincennes.

Si, conformément à l'usage, nous considérons les Fraises comme des fruits, nous n'aurons que l'embarras du choix. Parmi les plus beaux lots nous signalerons une grande corbeille de Fraises énormes présentée par le jardinier de M. le comte Horace de Choiseul, sous le nom de Général Chanzy ; quelques échantillons sont monstrueux et mesurent près de 20 centimètres de circonférence.

Le lot de notre collègue, M. Lecointe, de Louveciennes, ne contient pas beaucoup de variétés, mais elles sont bien choisies parmi les meilleures ; il comprend en outre un panier de grosses Fraises obtenues de semis par l'exposant ; elles sont d'une ampleur remarquable et d'un très joli coloris.

La Société d'horticulture de la Côte-d'Or avait apporté 32 variétés de Cerises très belles et fort bien arrangées dans des boîtes d'un kilo ; ces Cerises, venues sur des arbres plantés au milieu des vignes, sont presque toutes enlevées par le commerce d'exportation.

M. Salomon, de Thomery, exposait deux corbeilles de Chasselas, les uns récoltés en octobre 1888 et parfaitement conservés, les autres récoltés en serre la veille du concours ; on ne savait à laquelle de ces deux corbeilles donner la préférence ; les Raisins étaient tous beaux et exquis. Cet habile viticulteur avait apporté en outre deux ceps de Vigne en pots de 16 centimètres, portant chacun plusieurs grappes de Raisins ; ces Vignes, de la variété *Précoce malingre*, ont été semées en mars 1888, c'est-à-

dire il y a quinze mois. C'est un exemple remarquable de la réussite des moyens employés actuellement pour hâter la fructification des semis d'arbres et arbustes fruitiers.

M. Crémont, de Sarcelles, et M. Margottin, de Pierrefitte, avaient exposé chacun un lot de Pêchers et d'autres arbres fruitiers en pots.

En plein air, nous revoyons les beaux massifs de plantes annuelles de MM. Vilmorin et Cie, si bien disposées pour la diversité des couleurs et dont les sujets sont constamment renouvelés; nous remarquons, cette fois, de jolis Mufliers nains et le *Viscaria oculata*, très belle plante de bordure ; venait ensuite le lot de Zinnias de M. Géraud et le lot de Potentilles de M. Yvon ; ces plantes produisent un très bel effet.

M. Crozy, de Lyon, a présenté d'abord en pots et maintenant en pleine terre, un lot de Cannas nouveaux, tout à fait hors ligne pour le coloris et pour la grandeur des fleurs ; les plantes sont basses, ont un beau feuillage et une jolie floraison ; à citer : M. Crozy, Président Carnot et quelques autres.

En faisant une nouvelle visite aux serres, nous voyons de beaux Palmiers dans celles de MM. Poignard et Charron ; dans la serre de M. Riquier, de Fontenay, une belle collection d'*Œrides* et de *Cypripedium* ; la collection d'Œrides surtout attirait l'attention par la vigueur des plantes qui sont difficiles à cultiver et surtout à faire fleurir ; chaque sujet avait deux ou trois grappes.

Notre collègue, M. Léon Duval, avait rapporté une grande quantité d'*Odontoglossum Alexandræ* et *vexillarium* d'une floraison magnifique.

Au concours des plantes potagères on remarquait le

très beau lot de légumes variés de la maison Vilmorin, celui de la Société d'horticulture de la Côte-d'Or, les collections de Pois et Choux-Fleurs de la maison Forgeot, les collections de Fraisiers en pots de MM. Lhérault, Lapierre et Millet.

La floraison des Rosiers de plein air, qui continuait encore à la fin du mois de juin, contribuait, avec les plantes de saison, à donner au parc du Trocadéro un aspect séduisant.

Nous nous occuperons dans une autre visite des Conifères et des arbustes à feuilles persistantes, surtout lorsque nous aurons avec nous M. Bertin père, dont les connaissances spéciales nous seront d'une grande utilité pour l'appréciation des innombrables collections qui sont exposées.

Mais ce que nous tenions à faire ressortir dès à présent, c'est la part, de plus en plus importante, que prennent l'horticulture versaillaise et les membres de la Société dans les concours de la grande Exposition de 1889.

ETUDE

SUR LES MEILLEURS ARBUSTES DE PLEINE TERRE

Par M. Charles Baltet, Membre correspondant.

Le Kalmia *(Kalmia).*

Famille des Ericacées.

Le Kalmia est un bel arbuste à feuillage persistant, assez robuste aux grands hivers, se plaisant en terre de bruyère, à mi-ombre ou au nord, et très décoratif au printemps, au moment où ses fleurs en corymbes,

élégantes et originales, se détachent sur le feuillage simple, épais ou glauque de la plante.

VARIÉTÉS. — Le Kalmia *à large feuille* peut atteindre deux mètres et reste bien ramifié ; il fleurit en mai-juin. La fleur, en jolis bouquets coymbifères, est d'un coloris blanc lavé de rose et laisse voir une couronne d'étamines aux anthères brunies.

Le Kalmia *à feuille étroite* est plus nain ($1^m,50$) ; son feuillage est étroit et ses fleurs plus accentuées en couleur.

Le Kalmia *glauque*, plus nain encore ($0^m,60$), convient en bordure d'arbustes verts ; son feuillage est oblong et glauque ; sa fleur rose clair est assez grande en corymbes terminaux.

ESPÈCES VOISINES. — *L'Andromède du Japon* est buissonneuse à feuillage luisant et donne en avril des grappes de fleurs en grelot blanchâtres et glauques.

Les Andromèdes *axillaire* et *pulvérulente* fleurissent en été; comme la précédente elles restent buissonneuses.

Le *Clethra à feuille d'Aulne*, également toujours vert, s'élève à deux mètres et produit en août des épis de petites fleurs blanches.

Les *Lédons à large feuille* et *des marais*, assez robustes, de $0^m,60$ pour premier rang, ont un feuillage moyen, duveteux au revers et une fleur blanche printanière.

CULTURE. — Tous les arbrisseaux et arbustes de cette série réclament de la terre de bruyère pure ou tourbeuse.

On les multiplie par semis à l'ombre, sous cloche, aussitôt la récolte des graines et quelquefois par marcottes et par rejetons.

La taille pourrait nuire à la floraison.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

POUR LE MOIS DE JUILLET 1889

I. — Observations effectuées dans les Stations rurales de Seine-et-Oise.

STATIONS.	PRESSION barométrique	TEMPÉRATURE		ÉTAT du ciel	PLUIE	NEIGE
		Minimum	Maximum			
	Moy.	Moy.	Moy.	Moy.	Hauteur totale	Hauteur totale.
Ablis.	»	»	»	»	»	»
Authon-la-Plaine.	753,2	12,8	»	6,0	0,008,0	»
Bonnières. . . .	»	»	»	»	»	»
Bréval.	»	»	»	»	»	»
Chaussy	766,1	10,1	24,2	6,5	»	»
Cléry.	763,0	12,0	23,0	3,3	0,056,4	»
Corbeil.	»	»	»	»	»	»
Houdan.	758,5	11,4	23,0	8,1	0,052,0	»
L'Isle-Adam . .	763,6	18,4	27,8	3,7	0,039,2	»
Louvres.	»	»	»	»	»	»
Méréville	»	»	»	»	»	»
Milly.	»	»	»	»	»	»
Neauphle-le-Chât.	»	»	»	»	»	»
Osny.	»	»	»	»	»	»
Poigny.	»	»	»	»	»	»
Rocquencourt. .	»	»	»	»	»	»
Saint-Chéron . .	755,8	11,9	24,8	»	0,013,2	»
Tilly.	758,8	11,1	23,9	6,2	0,187,8	»
Wissous	763,6	12,1	24,7	7,0	0,057,7	»
Maisons-Laffitte .	»	»	»	»	0,042,2	»
Moyennes. . . .	760,3	12,4	24,4	5,8	0,050,7	»

II. — Extrait du tableau des Observations météorologiques faites à Versailles, à l'Ecole nationale d'horticulture.

(Altitude : 125^{m},71.)

Hauteur barométrique : maximum, le 1er, 758^{mm},83 ; minimum, le 26, 743^{mm},24 ; moyenne du mois, 746^{mm},81.

Température *aérienne :* maximum, le 4, +29° ; minimum, le 18, +8° ; moyenne des maxima, +23°,3 ; moyenne des minima, +12°,8.

Température *du sol, à la surface :* maximum, le 18, +25°,5 ; minimum, le 1er, +18° ; moyenne du mois, +23°,5.

Il y a eu 10 jours avec pluie, les 9, 10, 11, 12, 15, 17, 24, 26, 27 et 28, ayant fourni ensemble 30^{mm},4 d'eau seulement.

Les vents sont venus : du nord-est pendant 3 jours, les 3, 4, 5 ; du nord-ouest, 2 jours, les 2, 18 ; de l'ouest, 14 jours, les 1er, 6, 11, 14, 16, 17, 19, 20, 21, 23, 24, 27, 28 et 30 ; du sud-ouest, 5 jours, les 10, 13, 22, 25, 26 ; du sud, 3 jours, les 8, 9, 15. Aucun vent ne s'est fait sentir les 7, 12 et 29. Il n'y a pas eu de vent de l'est ni du nord.

III. — Résumé des Observations météorologiques faites à l'Observatoire du Parc-de-Saint-Maur.

PAR M. E. RENOU.

(Altitude du baromètre : 49^{m},30.)

Moyenne barométrique, à midi, 757^{mm},50 ; minimum, le 26, à 2 heures du soir, 750^{mm},19 ; maximum, le 1er, à 1 heure du matin, 766^{mm},34.

Moyennes thermométriques : des minima, 12°,88 ; des

maxima, 24°,09; du mois, 18°,49; moyenne vraie des 24 heures, 17°,81. Minimum, le 18, vers 4 heures du matin, 7°,6 ; maximum, le 10, entre 2 heures et 3 heures du soir, 30°,2.

Tension moyenne de la vapeur, 10^{mm},78; la moindre, le 17, à 7 heures du soir, 6^{mm},4 ; la plus grande, le 12, à 10 heures du matin, 17^{mm},3. Humidité relative, 72 ; la moindre le 20, à 3 heures du soir, 31 ; la plus grande, 100, un seul jour, le 30, à 1 heure du matin et à minuit.

Pluie, 31^{mm},5 en 23 heures, réparties en 12 jours. Il y a eu 5 jours de tonnerre, les 9, 11, 12, 23 et 26, et un jour d'éclairs, le 27.

Vents de la région de l'ouest dominants. Vent de SW fort, le 25, de 7 heures du matin à 2 heures du soir. Nébulosité, 59.

Relativement aux moyennes normales, le mois de juillet 1889 présente les résultats suivants : baromètre plus bas de 0^{mm},56 ; thermomètre plus bas de 0°,29 ; tension de la vapeur moindre de 0^{mm},21 ; humidité relative moindre de 2; pluie moindre de 19^{mm},9 ; nébulosité plus grande de 1.

Le mois de juillet a été chaud jusqu'au 13 et ensuite assez frais.

Nous avons noté la floraison des plantes suivantes :

1er juillet, Joubarbe ; 2, Catalpa, Marjolaine ; 6, Absinthe, Verge d'or ; 7, Epipactis atrorubens ; 9, Phlox decussata ; 11, Echinops sphœrocephalus ; 14, Glaïeul ; 24, Persicaire ; 31, Sedum telephium.

Errata du mois de juin 1889 : lisez température maximum, 30°,3, le 7.

Relativement aux moyennes normales, lisez thermomètre plus haut de 2°,20.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE MENSUELLE

PAR M. CHEVALLIER.

Rosa Sinica.

Cette nouvelle Rose est signalée par la *Revue horticole*, M. Ed. André la recommande chaleureusement et s'exprime ainsi à ce sujet : « On a commencé, cet hiver, à vendre à Paris les fleurs d'une Rose simple qui y était encore à peu près inconnue. Elle arrivait du Midi en boutons prêts à s'épanouir, d'un beau blanc à pétales épais, à forme admirablement pure, grande et belle. Un feuillage persistant, robuste, vert foncé, luisant, ajoutait à sa grâce et à sa bonne tenue. C'était assurément la plus belle des Eglantines. »

« La plante a été introduite il y a quelques années sur notre littoral méditerranéen sous le nom de Rose à fleurs de Camélia ; elle s'y est répandue dans quelques jardins d'amateurs et elle forme çà et là de superbes buissons aux longues branches sarmenteuses qui se couvrent dès les mois de mars et avril d'innombrables étoiles blanches d'une beauté supérieure.

« Son vrai nom est *Rosa Sinica,* elle est originaire de la Chine et du Japon. Oldham l'a trouvée à l'état sauvage près de Nangasaki ; elle a été introduite depuis longtemps aux Etats-Unis. Les Américains des provinces chaudes de l'Union la cultivent sous le nom de *Cherokée Rose*.

« Bien que la culture de cette superbe espèce soit forcément confinée dans la région méridionale, elle doit attirer l'attention de tous les rosiéristes, horticulteurs ou

10

amateurs. Nous croyons qu'elle va devenir tout à fait à la mode, comme fleur d'appartement, de bouquets et d'ornement des boutonnières. Nous en avons conservé en vases pendant toute une semaine en plein épanouissement après avoir vu les boutons s'ouvrir normalement dans l'eau.

« Le Rosier de la Chine, *Rosa Sinica*, forme un arbuste très rameux, sarmenteux, grimpant, à bois de couleur sombre armé d'aiguillons roux foncé. »

NOUVELLES ET FAITS DIVERS

Le Topinambour obtenu de semis. — Note de M. Joseph Michon, présentée par M. Chatin, à l'Académie des sciences.

Le Topinambour, cultivé comme plante industrielle et comme plante fourragère, surtout dans le Nord et le centre de la France, se multiplie toujours par tubercule. La fleur est en effet stérile, et Decaisne n'en connaissait pas la graine.

Cependant, il y a une quarantaine d'années, Vilmorin avait pu se la procurer, et avait obtenu par semis deux variétés, l'une rose, l'autre jaune.

Voulant reprendre ces essais, M. Michon a planté le Topinambour en Corse et a été assez heureux pour le voir fructifier. Les inflorescences sont néanmoins encore très peu fécondes et c'est à peine si l'on on trouve çà et là une ou deux graines.

Huit de ces graines ont été semées dans un terrain sablonneux et ont donné des plantes qui ont semblé plus vigoureuses que d'autres provenant de tubercules dans le même terrain. La récolte en tubercules était aussi un peu plus abondante.

La variabilité des Topinambours obtenus par semis est assez grande, puisque sept pieds ont donné trois types.

L'un, très fertile, est représenté par des tubercules nombreux, pyriformes, tenant à l'axe par un pédoncule long et ténu.

Un autre est constitué par une masse régulière, bossuée, compacte. Ces deux variétés sont roses comme le pied qui avait fourni la graine.

Une troisième variété est jaune, beaucoup moins productive que les deux autres. Les tubercules, plus allongés, ressemblent un peu à ceux des Dahlias. Ces trois variétés ont été propagées et leurs caractères sont restés fixes. Le rendement des deux premières s'est montré supérieur au rendement des Topinambours ordinaires placés à côté comme témoins. M. Michon termine en disant qu'il y aurait intérêt à étudier les variétés obtenues au point de vue du rendement, de la richesse en alcool, et de la facilité d'extraction.

Vente d'immeubles par actes sous seings privés. — Le 13 février 1889 a eu lieu la promulgation d'une loi dont il est utile de signaler l'importance aux populations des campagnes qui, trop souvent, sans se douter des dangers auxquels elles s'exposent, s'adressent à des agents d'affaires pour la rédaction d'actes de ventes sous seings privés.

D'après cette loi, il est nécessaire qu'à l'avenir les

actes de vente d'immeubles soient passés par-devant notaires pour que le notaire de la femme du vendeur opère la purge de son hypothèque légale.

Le concours de la femme, dans un acte sous seings privés, est dépourvu de valeur et laisse substituer son hypothèque légale sur l''immeuble vendu.

L'acquéreur, en vertu d'un acte sous seings privés, n'a donc pas un titre régulier et court toujours le risque d'être dépossédé.

Erratum. — Page 92 du Journal de la Société, numéro de juin 1889, M. *G.-A. Mantin*, exposant d'Orchidées indigènes et exotiques (dans la classe 83, plantes de serre), a été inscrit par erreur sous le nom de *G.-A. Martin*. La propriété de M. Mantin se trouve au château du Bel-Air, à Olivet (Loiret). La collection d'Orchidées exposée était de premier choix ; elle lui a valu un 1er prix dans le deuxième concours et un autre 1er prix, à l'unanimité, dans le cinquième concours ouverts pour ce beau genre de plantes. Cela était d'autant plus honorable pour M. Mantin que, seul parmi les amateurs français, il avait lutté avec les étrangers.

Le Rédacteur en chef, gérant

VICTOR BART.

SÉANCE DU 1er AOUT 1889

COMPTE RENDU

PAR M. HARDY, SECRÉTAIRE GÉNÉRAL

PRÉSIDENCE DE M. DEFURNES, VICE-PRÉSIDENT.

Correspondance.

La correspondance comprend :

Une lettre de notre Président, M. de Boureuille, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance par suite de son état de santé ; il annonce, en même temps, qu'il ne lui sera pas possible de se rendre au dîner offert aux membres du jury ; mais qu'il s'efforcera de venir présider la séance publique de distribution des récompenses;

Une lettre de M. le Préfet de Seine-et-Oise informant que la Société recevra, pour être décernées au nom du département, une médaille en or grand module, une médaille en or petit module et deux médailles en argent ;

Une lettre de M. le Préfet de Seine-et-Oise transmettant deux médailles d'or qu'il a reçues de M. le Ministre de l'agriculture pour la Société ;

Une lettre de M. Ricada, demandant que la commission chargée d'examiner le nouveau mode d'appareil de chauffage qu'il a pratiqué chez M. Truffaut, veuille bien

se réunir au plus prochain jour. Cette commission composée de MM. Christen, Le Couteulx, Houlet, Nolard, Briat, Cogneau, Weyler et Marie, se réunira le 3 août, à 3 heures, chez M. Truffaut;

Une lettre de M. Duval, horticulteur à Versailles, demandant une commission pour visiter ses diverses cultures et déclinant par avance toute récompense, s'estimant heureux si la commission décide que son rapport sera publié dans le Journal de la Société. La commission composée de MM. Victor Bart, Houlet, Puteaux, Welker, Bertin père, Nolard, Truffaut père, Moreau, Rousseau, Briat, Weyler et Marie, se rendra lundi 5 août, à 8 heures du matin chez M. Duval;

Une lettre par laquelle la Société d'horticulture de Saint-Germain-en-Laye fait part de la perte qu'elle vient d'éprouver en la personne de M. Louis-Napoléon Laurent, son vice-président et l'un de ses fondateurs.

Présentation de fruits et de fleurs.

M. Nicolas Weyler, jardinier chez madame Georges Halphen, à Ville-d'Avray, présente un melon remarquable par sa grosseur. Notre zélé collègue recommande cette variété pour sa beauté et sa bonté. Elle est très hâtive et fructifère; elle est d'un très grand produit. Le spécimen présenté est un des moyens de la récolte.

M. Legrand expose également devant le bureau des Pêches de la variété « Amsdem » récoltées à Fontenay-sous-Bois en plein air, et de plus une corbeille de Cerises de la variété connue sous le nom de « Belle Magnifique ». La commission à laquelle ces produits sont renvoyés fait connaître par M. Pajard que les fruits sont beaux et que la Pêche présentée par M. Legrand est d'une rare beauté pour un fruit de plein vent.

M. Nolard expose sur le bureau un bouquet d'Œillet provenant d'un semis de la variété la Ravine; ces semis se sont trouvés remarquables.

Communications.

Notre collègue M. Saulnier, de Guyancourt, appelle l'attention de la Société sur les points suivants :

Dans un semis d'Œillets fait l'année dernière et qui a fleuri cette année, il a trouvé cinq pieds qui ont donné des boutons sans fleurs ; sur les uns il y a seulement le pistil et ils ont des graines; sur les autres rien que les étamines comme dans la Rose verte.

Il lui est répondu que cette anomalie sans être fréquente se remarque dans certaines familles végétales comme les Caryophyllées et les crucifères.

Quelle est la raison, demande M. Saulnier, qui fait que tous les ans à pareille époque la peau des Poires de Crassane se fend et quel est le moyen d'empêcher cet inconvénient? C'est à la présence d'un cryptogame, le fusicladium pirinum, qu'est due la sorte de maladie dont se plaint M. Saulnier; le meilleur remède à employer contre elle est surtout l'application de la bouillie bordelaise qui doit se faire plutôt préventivement que curativement.

M. Saulnier demande pour quelle cause le mildew a attaqué ses Vignes alors que le temps a été sec; on prétend qu'il faut de l'humidité pour que le mildew se développe. Il croit cette idée fausse car il a un Rosier en espalier au couchant qui est toute la journée au soleil et qui se couvre tous les ans de blanc, malgré le soufre répandu sur les feuilles. Il n'en est pas moins vrai, malgré l'observation de M. Saulnier, que l'humi-

dité est favorable au développement de toute végétation cryptogamique.

M. Saulnier a des Rosiers et des Œillets couverts de petits coléoptères noirs; comment pourrait-on les détruire? M. Delorme lui répond qu'on peut s'en débarrasser par l'emploi de l'acide phénique. Enfin M. Saulnier fait passer sous les yeux de ses collègues des feuilles de Roses Trémières envahies, croit-il, par un insecte qui dépose ses œufs en quantités innombrables sous les feuilles et sur la tige et qui finit par faire périr la plante.

M. Delorme ne reconnaît pas d'insectes sur les feuilles présentées et ne croit pas que ce soit là la source du mal.

M. Le Couteulx reconnaît la présence d'une cryptogame qui attaque les cultures de Roses Trèmières à Verrières et contre laquelle il ne connaît pas de remède.

Rapports de Commissions.

M. Puteaux a la parole. Notre honorable collègue donne lecture de son rapport au nom de la commission qui a examiné les cultures de M. Demarque à Viroflay. Les conclusions demandant une récompense pour M. Demarque, mises aux voix, sont adoptées.

M. Pavard fait la lecture du rapport de la commission qui s'est rendue à Ville-d'Avray, pour visiter les cultures de M. Weyler. Les conclusions demandant une récompense en faveur de M. Weyler sont adoptées par la Société (1).

M. Chevallier rend compte de l'examen auquel ont

(1) A cause de l'abondance des matières, les rapports de MM. Puteaux et Pavard ne pourront être insérés que dans le plus prochain numéro.

été soumis les élèves apprentis jardiniers de l'Ecole Fénelon à Vaujours. Cinq élèves ont été interrogés et classés dans l'ordre suivant:

1° Camille Lavenus; 2° Boulet; 3° Blond; 4° Deviot; 5° Niquet.

En conséquence un premier, un deuxième et un troisième prix ont été accordés aux élèves classés aux trois premiers rangs.

Exposition horticole de 1889.

Le Secrétaire général à la parole. Il fait connaître les diverses dispositions que le conseil d'administration vient de prendre à l'occasion de la prochaine Exposition. Sont nommés membres du jury des produits de l'horticulture :

MM. Lemoine, de Nancy; Colleu, de Rennes; Guiborel, de Saint-Aubin-lès-Elbeuf; Delahaye, de Tours; Crousse, de Nancy; Chrétien, de Lyon; Fauquet, de Corbeil; Lambin, de Soissons; Delaville aîné, de Beauvais; Sallier père, de Saint-Germain-en-Laye, Fargeton, d'Angers; Varenne, de Rouen. — La Société nationale d'horticulture de France, la Société d'horticulture de Picardie, la Société d'horticulture et de viticulture d'Eure-et-Loir, la Société d'horticulture de Montmorency et celle de Meaux, seront priées de vouloir bien désigner chacune un juré.

Le conseil d'administration, sur le renvoi des propositions de récompenses qui lui a été fait, accorde : une médaille d'or à M. Parent, horticulteur à Rueil, pour culture forcée d'Arbres fruitiers; des médailles de vermeil à M. Poirier, horticulteur à Versailles, pour culture de Pelargonium zonale ; à M. Rouland, jardinier de l'Asile-Ecole Fénelon à Vaujours, pour entretien de jar-

din ; à M. Demarque, jardinier chez M. Bertrand au chalet de Viroflay, pour entretien du jardin et mosaïculture; des médailles d'argent de 1re classe à M. Weyler, jardinier chez madame Georges Halphen, au château du Monastère à Ville-d'Avray, pour culture potagère et fruitière ; à M. Ricada, à Versailles, pour nouvelles dispositions d'appareil de chauffage de serres.

Le conseil propose d'accorder pour longs et loyaux services dans la même maison : une médaille d'or à M. Jannot, Clément, jardinier chez M. le comte de Liniers à Egremont, commune de Méré, 57 ans de services.

Une médaille de vermeil à M. Le Bitoux, Alain, ouvrier chez M. Moser à Versailles, rue Saint-Symphorien, n° 1, 34 ans de services.

Une médaille d'argent de 1re classe à M. Augereau, François, jardinier chez madame la duchesse de La Roche-Guyon, au Château de Rochefort-en-Yvelines, 30 ans de services ; à M. Véron, Baptiste, jardinier chez madame Textoris à Bièvres, 24 ans de services.

Une médaille d'argent de 2e classe à M. Courtois, Emile-Félix, jardinier chez madame Boselli, à Versailles, 20 ans de services ; à M. Demarque, jardinier chez M. Bertrand à Viroflay, 20 ans de services; à M. Caumont, Jean-Baptiste, jardinier chez M. Henri Besnard, avenue Villeneuve-l'Etang, 1, à Versailles, 20 ans de services.

Les propositions du conseil, mises aux voix par M. le Président, sont adoptées. Les récompenses ainsi accordées seront décernées au nom du comité des dames patronnesses.

Il est procédé à l'élection des quatre membres de la Société qui doivent faire partie du jury. Sont élus : pré-

sident, M. Sylvestre de Sacy; secrétaire-rapporteur, M. Victor Bart, membres titulaires MM. Weltker et Charles.

Admission d'un nouveau membre.

Est admis comme membre de la Société, M. Coffineau, entrepreneur de serrurerie à Versailles, présenté par MM. Potier et Rouland.

EXPOSITION HORTICOLE

FAITE DU 24 AU 27 AOUT 1889

DANS LE PARC DE VERSAILLES

DISTRIBUTION SOLENNELLE DES RÉCOMPENSES

La distribution solennelle des récompenses accordées à la suite de la brillante Exposition horticole tenue dans le parc de Versailles, du 24 au 27 août 1889, a eu lieu dans la salle des Concerts.

Au bureau se trouvaient : M. de Boureuille, président de la Société ; M. Maze, sénateur de Seine-et-Oise ; M. Lenoir, adjoint, remplaçant M. le Maire empêché ; M. Denevers, trésorier de la Société ; M. de Sacy, président du jury, et M. Victor Bart, rapporteur général. Les autres membres du conseil d'administration de la Société entouraient le bureau.

M. de Boureuille a prononcé le discours suivant :

Mesdames, Messieurs,

Je manquerais à mon devoir si au début de cette allocution je ne venais tout de suite adresser les éloges les plus mérités et les félicitations les plus sincères aux exposants de cette année ; ils nous ont fait par le nombre, la variété et la qualité des produits apportés

par eux une Exposition hors ligne, notablement supérieure à toutes celles dont j'ai été le témoin depuis plus de vingt ans que j'ai l'honneur de présider la Société d'horticulture de Seine-et-Oise, et ils ont par là même accompli une œuvre qui, en même temps qu'elle les honore personnellement, honore la Société qui les met en rapport avec le public.

Le nombre des lots apportés à l'Exposition était si considérable qu'il a été impossible de les placer tous sous la tente, et qu'on a dû en installer une partie au dehors; mais là comme à l'intérieur, ils attiraient l'admiration des visiteurs ; en résumé, notre Exposition présentait sous les formes et les couleurs les plus charmantes, toutes les branches de l'horticulture, depuis les plantes à feuillage ornemental, les plantes de serre chaude, jusqu'aux fleurs, aux fruits et aux légumes de toute espèce ; l'ensemble et les détails en étaient merveilleux, et l'on peut dire avec confiance que nos horticulteurs ont pris une revanche éclatante du mécompte de l'Exposition de l'année dernière.

Laissez-moi ajouter que si nous nous réjouissons de ce succès, ce n'est pas certainement par un sentiment de pure vanité, mais parce que nous y voyons assuré à toujours le progrès de l'industrie horticole dans notre département où elle tient une place si importante. Je suis convaincu aussi que nos horticulteurs auront reconnu la nécessité de ne jamais s'arrêter dans la voie des améliorations, et qu'ils sauront, dans l'avenir comme ils l'ont fait cette année, mettre sous les yeux du public des merveilles inconnues jusqu'alors qui plaisent à tout le monde, qui entretiennent le goût du beau et élèvent l'esprit et le cœur.

Vous me permettrez, Mesdames et Messieurs, de ne

pas quitter la partie matérielle de notre Exposition sans adresser les remerciements les mieux mérités à la Commission chargée de l'organiser et surtout à son vénéré président, M. Bertin père, qui fait preuve dans l'accomplissement de cette mission de l'intelligence la plus vive et du goût le plus parfait; il était impossible de disposer avec plus de grâce les nombreux lots placés sous la tente. Comme je l'ai déjà dit à plusieurs de nos distributions, en entrant sous cette tente, on éprouvait un véritable sentiment d'admiration ; cette année, l'impression était plus vive encore, et je ne serai que juste en adressant à la Commission d'organisation et à son président l'expression de la reconnaissance de la Société.

Je ne veux pas oublier non plus la Commission qui préside à l'installation de la tente et son digne président, M. Defurnes ; ils ont à remplir là une œuvre difficile, et il est impossible de la mieux exécuter. J'adresse donc les remerciements les plus sincères à la Commission et à son habile président : je le fais avec d'autant moins d'hésitation que cette année, au début de notre Exposition, nous avons éprouvé des coups de vent de tempête, et que sans les soins intelligents apportés à l'installation, nous aurions pu avoir à déplorer un désastre semblable à celui qui nous avait obligés, il y a quelques années, de retarder notre Exposition.

Comme vous l'avez vu, Mesdames et Messieurs, le nombre des lots exposés était plus considérable qu'il ne l'avait jamais été ; aussi la mission confiée à MM. les membres du jury des récompenses a-t-elle été des plus laborieuses. Vous ne serez pas surpris lorsque je vous dirai que, commencée dès le matin, elle n'a pu être terminée qu'à la fin de la journée. Nous devons donc une bien vive reconnaissance à ces messieurs pour le travail

qu'ils ont accompli, et surtout pour la sûreté de vue dont ils ont fait preuve dans leurs verdicts ; je suis heureux de pouvoir la leur exprimer ici en public, les exposants ne peuvent désirer rien de mieux que d'avoir des juges dont le caractère et la compétence leur inspirent toute confiance.

Ainsi que je le fais observer à chacune de nos distributions de prix, ce qui fait, au moins en très grande partie, le succès de nos Expositions, c'est le nombre et l'importance des récompenses dont nous pouvons disposer, et c'est pour moi un devoir que je suis d'ailleurs heureux de remplir, d'adresser des remerciements publics à nos principaux bienfaiteurs.

Ainsi, M. le Ministre de l'instruction publique et des beaux-arts a mis cette année, comme les années précédentes, à notre disposition, un vase de Sèvres pour être donné en son nom comme grand prix d'honneur.

M. le Ministre de l'agriculture nous a également, comme d'habitude, accordé deux médailles d'or. J'adresse ici à MM. les Ministres l'expression sincère de la reconnaissance de la Société, et je le fais avec d'autant plus d'empressement que je sais qu'ils ont tous les ans à répondre à bien des demandes de même nature.

Nous devons également de bien vifs remerciements au Conseil général de Seine-et-Oise et au Conseil municipal de Versailles, qui, tous les ans, votent en faveur de la Société des allocations de médailles ou de sommes destinées à en acquérir pour être distribuées en prix. Cette année le Conseil municipal, à raison des fêtes du Centenaire de 1789, a augmenté d'une manière notable sa subvention annuelle ; je le prie de recevoir l'expression de notre gratitude.

Ce n'est pas tout encore : la Compagnie des chemins

de fer de l'Ouest alloue tous les ans à la Société, pour être également distribuée en prix, une somme de 300 francs. Le Comité des Dames patronnesses prend chaque année, sur son fonds de souscription, les sommes nécessaires pour donner à chacune de nos Expositions plusieurs prix, dont un prix d'honneur, et je dois ajouter que tous les ans plusieurs des Dames patronnesses mettent à la disposition de la Société des sommes importantes pour être réparties en prix au profit des exposants.

Que la Compagnie des chemins de fer de l'Ouest et les Dames patronnesses veuillent bien recevoir, pour leur bienveillante générosité, nos remerciements les plus empressés.

A l'égard de ces Dames, d'ailleurs, ce n'est pas seulement par les prix qu'elles donnent aux exposants qu'elles méritent la gratitude de la Société : elles prennent aussi sur leur fonds de souscription, en premier lieu les prix décernés aux jardiniers qui sont restés de longues années dans la même maison, et s'y sont signalés par leur conduite et leur travail ; en second lieu les secours donnés tous les ans aux ouvriers de l'horticulture atteints par l'âge, les infirmités ou la maladie. Cette année quarante familles ont été secourues, et il leur a été distribué en pain, viande, chauffage, vêtements et instruments de travail, une somme de 1,374 francs. On comprend par cette seule indication combien les Dames patronnesses sont honorées par les ouvriers de l'horticulture et de quelle reconnaissance elles sont entourées.

Je ne dois pas omettre de dire que l'une de ces Dames va elle-même visiter les malades et les infirmes, et leur porter, avec les secours dont ils ont besoin, les consolations qui partent du cœur et qui font tant de bien à

ceux qui souffrent; je ne la nommerai pas pour ne pas blesser sa modestie, mais on comprend combien, dans de semblables conditions, l'intervention du Comité des Dames patronnesses attire de reconnaissance à la Société d'horticulture.

Je devrais m'arrêter là, Mesdames et Messieurs, en vous priant de m'excuser d'avoir si longtemps retenu votre attention; je vous demande pourtant la permission de vous adresser quelques mots encore pour remplir ce que je considère comme un devoir.

En premier lieu, je veux remercier publiquement M. Victor Bart du dévouement avec lequel il a bien voulu accepter de remplir, pour la quinzième fois, les fonctions laborieuses de rapporteur du jury; tout le monde sait avec quelle distinction et quels succès il s'en acquitte, aussi est-on charmé de le voir s'en charger tous les ans, mais on doit en être en même temps très reconnaissant.

En second lieu, à l'âge auquel je suis arrivé, et après, comme je viens de le rappeler, avoir eu l'honneur de présider, depuis plus de vingt ans, la Société d'horticulture de Seine-et-Oise, je ne puis me dispenser d'appeler la reconnaissance publique sur notre principal collaborateur, notre secrétaire général, M. Hardy. Comme je l'ai dit plusieurs fois déjà dans diverses circonstances, M. Hardy est l'âme de notre Société; c'est un homme plein d'intelligence et de dévouement, remarquable par ses connaissances scientifiques et pratiques; mais c'est aussi un homme plein de modestie et très bienveillant pour ceux qui ont des rapports avec lui. Je n'ai donc, au déclin de la vie, qu'un vœu à former, c'est que la Providence le conserve à la Société pendant de longues années encore. Je suis

assuré, Mesdames et Messieurs, que vous voudrez bien vous associer à ce vœu et je n'ai pas besoin de vous dire que je vous en aurai la plus entière gratitude. *(L'assemblée applaudit vivement.)*

Allocution de M. Maze.

Dans une chaleureuse improvisation, M. Maze, sénateur de Seine-et-Oise, a exprimé sa profonde sympathie pour l'horticulture et pour les horticulteurs versaillais.

Je suis, dit-il, venu bien souvent à vos fêtes et je ne me lasserai pas d'y venir. Elles sont toujours brillantes, toujours nouvelles, mais vous vous êtes encore surpassés cette année. Plusieurs avaient paru croire que l'Exposition de Paris éclipserait, rendrait inutile celle de Versailles; vous avez répondu en prodiguant des merveilles, tant et si bien que la place vous a manqué ! Vous avez encore accru votre haute renommée.

Vous développez les fortes traditions d'expériences, de science et d'élégance qui sont l'honneur de votre profession; à force de travail et d'art vous combinez dans vos ravissantes cultures tout ce que le Créateur a mis dans la nature avec tout ce que le génie humain pouvait y ajouter. Comme votre concitoyen, comme représentant du pays, je suis fier de vos succès et je vous remercie ; je salue ces dynasties d'un nouveau genre qui ont été fondées et qui se perpétuent à force de travail, d'ordre, de loyauté, les dynasties des Bertin, des Truffaut, des Moser, des Duval et tant d'autres, je salue la grande famille des horticulteurs de France.

Messieurs, dans votre profession, la femme n'a pas seulement pour mission de surveiller et de diriger la maison; elle est aussi, presque toujours, la compagne assidue et dévouée de vos labeurs ; elle a sa part dans

le succès; permettez-nous aussi de réserver une part de nos félicitations à vos femmes, à vos filles, à vos sœurs.

Comment aussi ne me joindrais-je pas à votre président pour remercier les Dames patronnesses qui étendent leur bienveillance à la fois sur vos travaux et sur la situation de vos familles? Il est bien doux d'être soutenu avec tant de générosité et de bonne grâce!

Tout à l'heure, on énumérait avec raison les services rendus par la caisse de secours de votre Société; cependant, — vous allez peut-être me trouver difficile — je voudrais voir nos ouvriers de l'horticulture garantis d'une façon plus efficace, tout au moins *plus régulière*, contre la maladie, les accidents, et aussi les infirmités que l'âge amène forcément avec lui; je voudrais vous voir, *tous* et *toutes*, entrer dans ces vaillantes Sociétés de secours mutuels dont nous sommes si préoccupés, parce que, à la différence des déclamateurs et des charlatans, nous y voyons de sûrs moyens d'action contre la misère.

Les patrons devraient donner l'exemple en se faisant inscrire dans ces associations comme membres honoraires, et en secondant notre propagande; nous voudrions voir sur les listes des membres participants tous nos ouvriers de l'horticulture et aussi toutes nos ouvrières; car, pour porter vraiment de bons fruits, il faut que les Sociétés mutuelles réunissent dans leur sein la famille tout entière.

En terminant, M. Maze a rappelé les vives sympathies du gouvernement de la République pour les œuvres et les travaux des horticulteurs; il a exprimé l'espoir que ces œuvres et ces travaux, déjà couronnés à Paris et à Versailles, seraient en outre l'objet de quelques distinctions spéciales hautement méritées.

Cette allocution a été couverte d'applaudissements.

M. Victor Bart, rapporteur général, s'inspirant de la célébration du Centenaire de la Révolution française, a fait connaître les surprenants progrès accomplis depuis l'année 1789, dans tout ce qui touche à l'horticulture. Il a beaucoup intéressé l'assemblée en présentant une sorte de revue rétrospective et en faisant ressortir tous le bienfaits dus au régime de la liberté.

Il a lu le rapport suivant :

COMPTE RENDU DE L'EXPOSITION

ET DES DÉCISIONS DES JURYS

MESDAMES, MESSIEURS,

La Société d'horticulture de Seine-et-Oise vient d'imposer à son rapporteur une tâche peu facile à remplir. Elle s'est exprimée ainsi :

« Dans les précédents comptes-rendus de nos Expositions annuelles, vous avez déjà traité quatorze sujets différents, se rattachant à l'horticulture. Pour l'Exposition horticole de 1889, il faut en présenter un quinzième.» La Société commandait; le rapporteur n'avait qu'à obéir.

Mais comment faire pour découvrir un sujet sur lequel tout n'aurait pas été dit ?

Alfred de Musset ne croyait pas que cela fût possible. Ce poète éminent le déclare en vers, dont le dernier particulièrement ne saurait déplaire à la Société d'horticulture :

Il faut être ignorant. . . . .
Pour se flatter de dire une seule parole,
Que personne, ici-bas, n'ait pu dire avant vous :
C'est imiter quelqu'un que de planter des choux.

Malgré cela un sujet neuf allait être trouvé. La célébration du centième anniversaire de la Révolution française se présentait fort à propos pour l'indiquer. A l'occasion du Centenaire, il pouvait devenir utile de faire, relativement à l'horticulture, une sorte de revue rétrospective non encore essayée. On établissait ainsi jusqu'à quel point s'était fait sentir, pour la culture des plantes et des fleurs, la prodigieuse influence que ce grand évènement continuait à exercer sur les hommes et sur les choses. On arrivait à démontrer qu'en un siècle l'horticulture avait pris d'énormes développements, accompli de merveilleux progrès, et largement profité de l'impulsion féconde donnée il y a cent ans à toutes les sciences et à toutes les industries. Pour parvenir à faire cette intéressante démonstration, on était amené à comparer entre elles la culture restreinte et routinière pratiquée sous l'ancien régime et la culture étendue, savante, intensive, perfectionnée obtenue sous un régime de Liberté !

Il importait cependant de ne pas se laisser entraîner trop loin par un tel sujet. Puisqu'il est trouvé, je vous demande la permission de réduire le plus possible les développements qu'il comporte.

Tout le monde a vu les admirables produits et les brillantes nouveautés que les horticulteurs exposent, chaque année, aux regards d'un public enthousiaste et charmé. Ce titre d'horticulteur forme lui-même l'une des bonnes innovations et l'un des meilleurs néologismes du XIXe siècle. On chercherait vainement les mots horticulteur et horticulture dans les vocabulaires antérieurs à l'année 1789. A l'époque de la Révolution il n'existait que des *jardiniers* et des *fleuristes.*

Avant 1789, il y avait eu certainement des botanistes

d'un rare mérite; on connaissait déjà de curieux jardins botaniques, tels que le Jardin des Plantes de Paris, fondé en 1635, par Guy de la Brosse; il existait aussi des pépinières pour les arbres fruitiers et forestiers. Mais on ne pouvait trouver aucune entreprise comparable à ce que l'on appelle aujourd'hui un établissement d'horticulture. C'est au XIXe siècle qu'est due la création de ces sortes de maisons entièrement consacrées à la culture en grand et au commerce spécial des plantes d'agrément et d'ornement. Quelques-unes de ces maisons ont acquis, de nos jours, une importance de premier ordre.

Le succès désormais bien assuré de telles entreprises est dû pour partie à l'heureuse initiative et à l'intelligente direction de leurs fondateurs, à l'amélioration des procédés de culture, à la propagation et à la multiplication en grand des plantes ligneuses, et aussi aux nombreux encouragements, — autrefois inconnus — qui sont très libéralement prodigués dans les Expositions. Ce succès et le facile placement des produits horticoles actuels tiennent en outre à l'énorme progression de la fortune publique, progression sans précédent pour l'ensemble des siècles antérieurs. Comme tout se tient, et tout s'enchaîne, cet accroissement de la richesse générale est résulté de la mise en pratique des idées nouvelles et de la grande activité que la liberté industrielle et commerciale pouvait seule permettre de déployer.

Rien de tout cela n'aurait pu s'accomplir avant la Révolution. Qui pensait alors à créer les Sociétés d'horticulture devenues depuis si nombreuses, et à fonder les diverses publications horticoles qui datent toutes, comme on le sait bien, du XIXe siècle, et qui exercent aujourd'hui une très notable influence. Ces Sociétés, en ouvrant des concours pour les plantes d'introduction nou-

velle, pour les meilleurs produits obtenus de semis, et pour la belle culture, et ces publications, en vulgarisant les progrès accomplis, ont fait comprendre leur utilité et leur valeur. Les unes et les autres servent à développer, au grand avantage de l'horticulture, le goût de plus en plus prononcé du public pour les plantes et pour les fleurs.

Avant la Révolution, la plupart des végétaux *exotiques* n'étaient guère connus que des botanistes. Il fallait bien se contenter des produits *indigènes*. Personne, à cette époque, n'aurait d'ailleurs pu prévoir ce que fournirait au XIXe siècle l'importation incessante des végétaux provenant des pays étrangers.

Que trouvait-on, en réalité, comme produits indigènes, chez les jardiniers et les fleuristes du dernier siècle et des siècles antérieurs ? Les écrits qui nous sont restés le font connaître. On trouvait un nombre relativement très restreint de plantes et de fleurs. Les possesseurs des plus grands jardins étaient réduits à accepter, pour la décoration de leurs parterres, une parure florale qui ne pourrait plus satisfaire maintenant que de rares amateurs tout à fait en retard. Cette parure on l'obtenait en y employant des Rosiers non remontants, des Giroflées le plus souvent à fleurs simples, des Iris, des Jacinthes, des Auricules, des Balzamines, des Narcisses, des Amaranthes, cités plaisamment par Molière, des Jonquilles, du Jasmin commun, des Lis ordinaires dont la culture n'était pas seulement encouragée, du Muguet des champs, voire même des Tournesols. La culture persistante des Soleils datait, comme on le pense bien, du temps de Louis XIV.

Les jardins les plus somptueux pouvaient offrir une réunion de plantes à fleurs un peu moins vulgaires. On

y voyait des Anémones et des Œillets encore aujourd'hui maintenus dans les cultures, des Tulipes, pour lesquelles on s'était le plus passionné, qui comprenaient un grand nombre de variétés presque toutes abandonnées depuis par la mode. Il y avait aussi quelques Reines-Marguerites, mais celles-ci, sans duplicature dans l'origine, appartenaient à la variété blanche, ce qui, comme le rapporte La Quintinie, avait fait donner à cette fleur le nom de Perle.

Jusqu'à la fin du XVIIIe siècle les serres chaudes ou tempérées étaient restées fort rares. On ne connaissait que *l'Orangerie* pour les plantes un peu délicates. Généralement toute la floriculture se traitait en plein air. Elle se pratiquait surtout par la voie des semis. Les graines récoltées dans les jardins ne faisaient pas l'objet d'un commerce spécial. Les amateurs se les cédaient mutuellement par voie d'échange.

Dans le présent siècle duquel sont sortis tant de progrès, tout cela devait subir de profondes modifications; actuellement on trouve toutes sortes de graines dans le commerce; on a établi un très grand nombre de serres; on a construit des jardins d'hiver, qui servent à abriter la splendide flore des tropiques, avec les végétaux tirés de l'Extrême-Orient et toutes les autres belles plantes qui souffrent du froid. Les Expositions brillent maintenant par la présence de plantes et de fleurs autrefois presque toutes inconnues dans les cultures; c'est avec le sentiment d'une vive admiration que l'on y voit réunies les plantes introduites par les chefs des grands établissements d'horticulture français et étrangers, ou sur l'initiative et à la demande de ces chefs, et aussi toutes les variétés de choix que, par la sélection des graines, la science horticole moderne a pu obtenir jusqu'à pré-

sent, de ces plantes et de celles antérieurement cultivées.

Que diraient les jardiniers et les fleuristes des siècles antérieurs au nôtre, s'ils pouvaient voir toutes les richesses végétales qui sont actuellement à la disposition des horticulteurs? Ils seraient tentés de dire que la Révolution s'est surtout appliquée à l'horticulture.

Au moment où s'ouvrait l'Exposition horticole de 1889, la saison d'été était trop avancée pour que l'on pût y trouver les nombreux Rhododendrons et les Azalées dont les brillantes fleurs font le plus bel ornement des Expositions de printemps. Mais on y voyait réunies la plupart des jolies variétés de Roses provenues de Rosiers remontants autrefois inconnus. A cause de la saison avancée, on ne pouvait trouver non plus dans l'Exposition de 1889 les beaux Calcéolaires, les Cinéraires si variés, et les Pensées aujourd'hui tant modifiées et tant améliorées dans leurs formes et leurs coloris; il n'y avait non plus ni Camélias, ni Pivoines, ni les autres fleurs printanières entrées dans les cultures actuelles; mais cette Exposition brillait par les Pélargoniums simples et doubles, aux vives couleurs que l'on emploie aujourd'hui d'une manière si agréable à la décoration des parcs et des jardins, par la floraison non moins agréable des Bégonias tubéreux qui, en ce moment, sont fort en vogue, des Gloxinias, dont les fleurs sont inimitables, et des Glaïeuls perfectionnés. On y admirait particulièrement ces belles Orchidées exotiques aux fleurs d'un coloris si tendre et de formes si bizarres, dont la mode s'est emparée à un point tel que certaines d'entre elles ont été achetées, comme nouveautés, jusqu'à dix mille francs et au delà.

Dans la nomenclature des plantes non encore cultivées

à la fin du dernier siècle, il convient d'inscrire surtout celles qui sont décoratives. On doit mentionner d'abord la nombreuse et élégante famille des Palmiers, les Cycadées, les Fougères arborescentes. Toutes ces plantes, au feuillage très ornemental, n'ont été importées qu'au XIX[e] siècle. D'autres végétaux pareillement importés dans le présent siècle laissent bien loin derrière eux les quelques plantes indigènes dont les plus somptueuses demeures avaient dû autrefois se contenter. Tels sont les Dracæna, de la famille des Asparagées, dont on obtient maintenant de belles variétés; les Aroïdées dans lesquelles se font remarquer les genres Anthurium, Phyllodendron, Pothos, Tornelia, Dieffenbachia, Richardia, Colocasia et aussi ces merveilleux Caladium aux feuilles légères et translucides. On doit ajouter à cette nomenclature les Broméliacées qui toutes proviennent de l'Amérique et qui, avec l'Ananas, l'espèce la plus utile, comprend les genres Tillandsia, Echmée, Bilbergia, Caraguata, Dyckia; cette famille des Broméliacées chère aux horticulteurs actuels contient aussi les Nidularium et les Vriesea (1) qui avaient été présentés en grand nombre à votre Exposition.

Dans les plantes récemment cultivées, mais appartenant à diverses autres familles végétales, il faut comprendre en outre les Codiæum au brillant feuillage coloré de nuances claires et variées, vulgairement connus sous le nom de Crotons, les Maranta, ainsi que les Dahlias dont on reprend la culture particulièrement pour la production des fleurs simples qui se prêtent très bien à la composition des bouquets.

(1) On a écrit pendant longtemps *Vriesia*, mais c'était par erreur, la plante ayant été dédiée à M. de *Vriese*, professeur de botanique à Amsterdam.

Il serait inutile de désigner les autres végétaux, inconnus dans les anciennes cultures, que l'on peut maintenant se procurer dans le commerce des plantes et des fleurs. Ce que nous venons de rapporter fait suffisamment ressortir toute l'importance des richesses végétales acquises à l'horticulture depuis le très grand évènement de l'année 1789.

L'Exposition horticole, organisée pour concourir à la célébration du Centenaire de la Révolution française, présentait une très notable partie des plus intéressants produits de la culture actuelle, non seulement pour les plantes de serre, mais aussi pour les végétaux de pleine terre dont nous parlerons à l'occasion de l'attribution des récompenses. C'est ce qui l'a fait admirer par les visiteurs émerveillés de la forme gracieuse et pittoresque donnée au jardin de l'Exposition.

Parmi ces visiteurs se trouvait l'illustre Edison, auquel la Société avait envoyé une invitation et qui, en souvenir de sa visite, a bien voulu accepter un choix de Coleus variés.

Les dévoués organisateurs de ce jardin enchanteur étaient, comme précédemment, l'excellent doyen d'âge de nos horticulteurs versaillais, M. Bertin, et MM. Truffaut père et Houlet. Leurs communs efforts ont été couronnés de succès. Il y avait cependant à classer et à faire mettre en place plus de 200 lots de plantes, ce qui dépassait de beaucoup le nombre ordinaire.

Pour le jugement des concours et pour l'attribution des récompenses, le jury a dû se subdiviser en deux parties : la première section, présidée par M. de Sacy ; l'autre, par M. Welker. Comme rapporteur général, j'ai l'honneur de vous présenter le résultat de toutes les décisions qui ont été prises.

DECISIONS DU JURY DE L'HORTICULTURE

GRAND PRIX D'HONNEUR

UN VASE DE SÈVRES

Donné par M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts.

Ce grand prix d'honneur, avec une prime de 500 fr., est décerné à M. Albert Truffaut, horticulteur à Versailles, pour lui tenir lieu des quatorze prix à lui attribués dans le jugement des concours. M. Albert Truffaut exposait un Vriesea de semis, une collection de plantes à feuillage ornemental et un Anthurium Veitchi présentés au titre de belle culture, dix plantes choisies de serre chaude, de belles Orchidées exotiques en fleurs, des Fougères, des Aroïdées, des Codiæum ou Crotons variés, des Palmiers, des Nepenthès et des Broméliacées comprenant le Nidularium versaliense.

PRIX D'HONNEUR

Deux objets d'art pour les Horticulteurs.

M. Moser, horticulteur à Versailles, présentait au titre de belle culture un grand lot de plantes à feuillage ornemental, des Palmiers choisis, d'autres Palmiers remarquables par leur développement et un curieux Retinospora obtusa du Japon, diverses plantes de serre, une collection de Conifères et d'arbustes à feuilles persistantes autres que les résineux, des collections de Houx

et de Conifères panachés, de belles Fougères; tout cela lui méritait huit premiers prix. M. Moser présentait en outre des Ceanothus de semis, des plantes marchandes et une collection de plantes à feuillage panaché, des plantes pour rocailles, des Bambous, des Érables du Japon, un lot de fleurs coupées provenant d'arbustes et de plantes vivaces, des Roses aussi en fleurs coupées, valant ensemble neuf seconds prix et un lot de Ceanothus qui obtenait un troisième prix.

En échange de ces dix-huit prix, le jury a attribué à M. Moser le premier des deux prix d'honneur offerts aux horticulteurs, ce prix consistant en une œuvre d'art à laquelle on a joint une prime de 450 francs.

M. Deseine, pépiniériste à Bougival, est attributaire du second de ces deux prix d'honneur et de la prime de 400 francs y attachée. Dans le jugement du concours, M. Deseine avait obtenu quatre premiers prix pour des collections de Poires et de Pommes, pour des arbres fruitiers formés et des arbustes non résineux à feuilles persistantes; deux seconds prix pour des arbres et arbustes à feuilles caduques et pour des lots de Pêches et Brugnons; il avait de plus trois troisièmes prix applicables à une collection de Prunes, à des plantes grimpantes et à des Roses coupées.

Deux objets d'art pour les Amateurs.

Le premier des prix d'honneur destinés à des amateurs de jardinage revient, avec une prime de 350 fr., à M. Lionnet, jardinier chez M. Mallet, au château de Jouy-en-Josas. Ce jardinier avait droit, dans les concours, à quatre premiers prix pour une collection de Caladiums, pour des plantes en mélange, pour des Bro-

méliacées et des Pélargoniums. Il recevait en outre trois seconds prix pour un Caladium et un Pélargonium zonale obtenus de semis et pour des plantes de serre chaude ; un troisième prix pour des Bégonias hybrides et deux quatrièmes prix pour des semis de Bégonias rex et d'Impatiens sultani.

Le deuxième des prix d'honneur destinés aux amateurs est attribué à M. Weyler, jardinier chez Mme Georges Halphen, à Ville-d'Avray, avec une prime de 300 fr. et cela en échange de quatre premiers, un second et quatre troisièmes prix que M. Weyler obtenait dans les concours ouverts par la Société : les premiers pour des Palmiers, des Pélargoniums, des Lilliums et des légumes bien cultivés; le second pour des Dracæna, et les autres pour des Caladiums, des Gloxinias, des Bégonias à fleurs simples et des Roses présentées en fleurs coupées (1).

PRIX D'HONNEUR

fondé par le Comité des Dames patronnesses.

Médaille d'or.

Ce prix et la prime de 250 fr. y annexée se trouve décerné à M. Léon Duval, horticulteur à Versailles, en échange des quatre premiers, quatre seconds et un troisième prix que M. Léon Duval obtenait dans les concours ouverts, pour des plantes à feuillage ornemen-

(1) Les objets d'art ainsi attribués consistaient en quatre grandes statuettes de bronze : *la Bacchante à grappe*, d'après Clodion ; *l'Été*, d'après Houdon ; *le Printemps* et *l'Automne*, d'après Clésinger.

tal de belle culture, pour des Fougères arborescentes, des Cyclamens de Perse, des Dracæna variés, un Vriesea de semis, des Palmiers et des Bégonias.

M. Léon Duval avait exposé en outre des semis de Bégonias, qui, inscrits tardivement, n'ont pu être présentés au jugement du jury. Ces semis lui auraient assurément fait obtenir un premier prix dont il n'a pu profiter.

1er *Prix des Dames patronnesses.*

Médaille d'or.

M. Lemaître, horticulteur à Versailles, remportait quatre premiers prix pour des Broméliacées de semis, pour un lot d'autres Broméliacées, pour des Palmiers et des plantes de serre chaude. Des Pélargoniums zonale à fleurs simples et à fleurs doubles lui valaient de plus un second prix. En remplacement de ces cinq nominations le jury a décerné à M. Lemaître la médaille d'or formant le premier prix des Dames patronnesses; il y a joint une prime de 200 francs.

1er *Prix de M. le Ministre de l'Agriculture.*

Médaille d'or.

C'est à M. Poirier, horticulteur à Versailles, que ce prix, augmenté d'une prime de 150 fr., se trouve attribué en échange de trois premiers et d'un second prix qui étaient applicables à une collection de Pélargoniums, à des Pélargoniums doubles, à une collection de Rosiers à basses tiges, fleuris en pots, et à des Bégonias.

2e Prix de M. le Ministre de l'Agriculture.

Médaille d'or.

Cette médaille et la prime de 100 fr. qui l'accompagne sont échues à M. Cogneau, jardinier chez M. Cavaroc, à Bièvres. M. Cogneau avait droit à trois premiers, un second et un troisième prix; les premiers appliqués à un Isoloma bybride obtenu de semis, à un Curculigo de belle culture, à des plantes de serre chaude et à une collection de Bégonias. Le second prix était accordé pour un Bégonia rex de semis et le troisième prix pour des Pélargoniums Marie-Nicole.

1er Prix du Conseil général de Seine-et-Oise.

Médaille d'or.

M. Perrette, jardinier chez Mme la baronne de Bussière, à Bellevue, remportait trois premiers prix, appliqués à une collection de Caladiums, à des plantes à feuillage ornemental et à des Crotons variés. Ces trois récompenses sont remplacées en faveur de M. Perrette par le don de la médaille d'or formant le premier prix du conseil général de Seine-et-Oise; on y a joint une prime de 50 francs.

Prix de Mme Heine,

Présidente du Comité des Dames patronnesses.

Médaille d'or.

Ce prix, avec une prime de 25 fr. y attachée, est attribué à MM. Levêque et fils, horticulteurs à Ivry-sur-Seine, pour leur belle collection de Roses, présentées en fleurs coupées.

1er *Prix de la Compagnie des Chemins de fer de l'Ouest.*

Médaille d'or.

L'établissement de Saint-Nicolas, à Igny, exposait des plantes à feuillage ornemental, une collection de Reines-Marguerites et des collections de fruits et de légumes méritant quatre premiers prix; des Broméliacées, des Cactées, des Pommes de terre et des Cucurbitacées valant quatre seconds prix; des Salades et des fruits légumiers, des Choux pommés et des racines potagères obtenant quatre troisièmes prix, enfin des Coleus, des Roses en fleurs coupées et des Zinnias à fleurs doubles recevant trois quatrièmes prix. Ces quinze récompenses ont été transformées et remplacées par le don de la médaille d'or formant le prix de la Compagnie des chemins de fer de l'Ouest. Une prime de 25 fr. y est ajoutée.

Prix de la Ville de Versailles.

Médaille d'or.

La médaille d'or de la ville de Versailles et la prime supplémentaire de 25 fr. sont décernées à M. Pigier, horticulteur à Versailles, pour lui tenir lieu de deux premiers prix mérités pour des plantes de serre chaude et des Coleus, de deux seconds prix attachés à des Gloxinias de semis et à des plantes marchandes en collection, et d'un troisième prix appliqué à des Bégonias rex.

Prix Furtado.

Médaille d'or.

M. Thomas, horticulteur à Versailles, méritait un premier prix pour de beaux Gloxinias de semis, et deux seconds prix pour des Pélargoniums et des plantes de

marché. Il reçoit en remplacement la médaille d'or du prix de la Fondation faite par Mme Furtado. On y joint une prime de 25 francs.

2° *Prix des Dames patronnesses.*

Médaille d'or.

En échange de deux premiers prix afférents à des Anthuriums de semis et à des Dracæna de serre chaude, de trois seconds prix obtenus pour des Crotons, des Dracæna de semis et des Sarracenias variés et d'un troisième prix pour un nouvel Alocasia, MM. Chantrier frères, horticulteurs à Mortefontaine (Oise), reçoivent la médaille d'or qui forme le deuxième prix des Dames patronnesses et la prime de 25 fr. attachée à cette récompense.

2° *Prix de la Compagnie des Chemins de fer de l'Ouest.*

Médaille d'or.

M. Crozy, horticulteur à Lyon, avait envoyé à l'Exposition versaillaise une collection de Cannas en pots, des Cannas obtenus de semis et un Bégonia nouveau nommé Président Carnot ; trois premiers prix. Il avait envoyé, en outre, des Coleus variés et des Cellosies à panache ; un quatrième prix. Ces divers prix sont remplacés par la deuxième médaille d'or de la Compagnie des chemins de fer de l'Ouest et par une prime de 25 fr.

Prix de MM. Vilmorin-Andrieux et Cie.

Médaille d'or.

Cette médaille d'or et la prime de 25 fr. y attachée sont données à M. Christen, horticulteur à Versailles, d'abord attributaire de deux premiers prix applicables à

des Clématites et à des Fusains variés, de deux troisièmes prix pour des Cannas en pots et des Roses en fleurs coupées, et d'un quatrième prix pour des Eleagnus.

2e *Prix du Conseil général de Seine-et-Oise.*

Petite Médaille d'or.

M. Robert, horticulteur au Vésinet, reçoit ce prix et une prime de 25 fr. pour une exposition de Bégonias de semis et de fleurs de Bégonias qui lui avaient valu deux premiers et un quatrième prix.

3e *Prix du Conseil général de Seine-et-Oise.*

Petite Médaille d'or.

A M. Jacquard, amateur à Rennes, est décernée cette médaille d'or, avec la prime de 25 fr. M. Jacquard avait envoyé à l'Exposition versaillaise des légumes de saison d'une belle culture.

3e *Prix des Dames patronnesses.*

Médaille de vermeil.

En remplacement d'un premier prix obtenu pour des Pélargoniums simples et doubles et de deux seconds prix pour des semis de Pélargoniums et pour des plantes marchandes en collections, M. Puteaux-Chaimbault, horticulteur à Versailles, reçoit la 1re médaille de vermeil des Dames patronnesses et une prime de 25 francs.

4e *Prix des Dames patronnesses.*

Médaille de vermeil.

Cette 2e médaille de vermeil est décernée à M. Falaise

aîné, maraîcher à Billancourt, pour un joli lot de Zinnias à fleurs doubles.

4e Prix du Conseil général de Seine-et-Oise.

Médaille d'argent.

M. Louis Doré, jardinier chez M. Janin, au château de Saint-Paul, à Saint-Remy-lès-Chevreuse, avait obtenu un second prix pour Bégonias à fleurs doubles, un autre second prix pour un Montbrétia de la variété Lemoine, et un troisième prix pour des plantes de serre chaude. Il reçoit en échange la médaille d'argent offerte par le conseil général.

Prix de Mme Bellot de Busy, Dame patronnesse.

Médaille d'argent.

Cette récompense est allouée à M. Perthuis, jardinier chez M. Paul Le Long, à Ville-d'Avray, pour des Bégonias tubéreux à fleurs simples.

1er Prix de la Société des Agriculteurs de France.

Médaille d'argent.

L'attributaire de cette médaille est M. Mauvoisin, amateur à Boulogne-sur-Seine, pour une belle collection de fruits divers.

2e Prix de la Société des Agriculteurs de France.

Médaille d'argent.

M. Billard, jardinier chez M. Costa à Saint-Cloud, reçoit ce dernier des prix exceptionnels, pour les beaux Raisins de table par lui exposés.

Avant d'appeler les noms des autres lauréats, qui vont recevoir les médailles données par la Société, il est bon de faire remarquer que toutes les sommes employées en primes décernées, et que la dépense faite pour l'acquisition des quatre objets d'art attribués à MM. Moser, Deseine, Lionnet et Weyler, ont été couvertes au moyen d'une subvention extraordinaire de quatre mille francs, libéralement allouée à la Société d'horticulture, par l'administration et le Conseil municipal de Versailles à l'occasion de la célébration du Centenaire de la Révolution française.

Les médailles restant à distribuer aux lauréats désignés par le jury de l'horticulture sont de quatre classes; les trois premières classes en argent, la 4e en bronze.

Voici le relevé de ces récompenses :

3e Prix, à M. F. Marie, jardinier chez M. Buquet, au château de la Ronce, à Ville-d'Avray : Pelargonium de semis.

1er Prix, à M. Danzanvilliers, horticulteur à Rennes : Isoloma hybride.

2e prix, à M. Gravereau, horticulteur à Neauphle-le-Château : Reines-Marguerites de semis.

4e Prix, à M. Blanchard, amateur à Saint-Cloud : Pelargonium palissé.

3e Prix, à madame Constantin-Gauthier, dame patronnesse de la Société, à Versailles : Aloès de belle culture.

2e Prix, à M. Paul Nez, jardinier chez M. Jourlet, à Ville-d'Avray : Dahlias; et un autre 2e prix : Lot d'ensemble comprenant des Reines-Marguerites.

2e Prix, à M. Lecointe, pépiniériste à Louveciennes :

Lot de fruits; un 2e prix : Roses, fleurs coupées; et un 3e prix : Dahlias.

4e Prix, à M. Gaime, horticulteur à Montigny-le-Bretonneux : Lot de Poires.

2e Prix, à M. Destembert, jardinier chez M. Becker, à Fontenay-le-Fleury : Collection de Légumes.

1er Prix, à M. Lecot, horticulteur à Versailles : Pelargoniums zonale variés à fleurs simples.

1er Prix, à M. Chevallier, horticulteur à Billancourt : Œillets remontants.

2e Prix, à M. Hochard, horticulteur à Pierrefitte : Œillets remontants.

2e Prix, à M. Meunier, jardinier-chef à l'Orphelinat de Fleury-Meudon : Dahlias, fleurs coupées.

3e Prix, à M. Legrand, amateur à Vincennes : Dahlias, fleurs coupées; et 4e Prix : Tomates.

2e Prix, à M. Moreau, fleuriste à Versailles : Bouquets et Corbeille de fleurs.

3e Prix, à M. Lecouteulx, horticulteur à Igny : Coleus et Pelargoniums; et 4e prix : Plantes variées diverses.

3e Prix, à M. Bertier, jardinier chez M. Guiffrey, à la Chapelle-Saint-Jean, par Saint-Cyr-l'Ecole : Coleus.

4e Prix, à M. Pédoux, horticulteur à Versailles : Héliotropes ; 3e prix : Pelargonium.

2e Prix, à M. Couturier, horticulteur à Chatou : Begonias tubéreux et Begonias sous-ligneux; et un 3e prix : Dahlias à fleurs simples.

1er Prix, à M. Drouet, horticulteur à Billancourt : Célosies à panache et Œillets de Chine.

2° Prix, à M. Chauvin, amateur à Versailles : Collection de Haricots.

M. Sément avait exposé, hors concours, douze variétés de Pommes de terre, par lui obtenues de semis. Le jury n'a pas eu à se prononcer sur la valeur de ces semis qui seront examinés par une commission spéciale.

DECISIONS DU JURY

Des Objets d'art et d'Industrie horticoles.

Le jury spécial chargé d'attribuer les récompenses applicables aux objets d'art et d'industrie horticoles a décerné les prix dont voici l'énumération :

Médailles d'argent de 1re classe.

A M. Fournier, fabricant à Taverny. — Paillassons et claies pour serres.

Médailles d'argent de 2e classe.

A M. Ancelin, tonnelier à Versailles. — Bacs et caisses à fleurs.

A M. Podevin, constructeur à Meudon. — Appareils de chauffage de serres.

A M. Cornois, inventeur à Paris. — Mastic horticole, par lui inventé.

Médaille d'argent de 3e classe.

A M. Michelarme, chaudronnier à Meudon. — Alambic.

A M. Fouquet, fabricant de vannerie à Versailles. — Vannerie spéciale pour l'horticulture.

Rappels de Médailles.

Le jury a accordé un rappel de médaille de vermeil à M. Ricada, constructeur à Versailles, pour un alambic perfectionné;

Un rappel de médaille d'argent de 1re classe, à M. Petit-Flamey, constructeur à Versailles, pour la bonne fabrication de son système d'appareils de chauffage de serres;

Un rappel de médaille d'argent de même classe, à M. Giot, entrepreneur de peinture à Paris, pour meubles et caisses à fleurs;

Un rappel de médaille d'argent de 2e classe, à M. Brienne fils, ferblantier à Versailles, pour ses instruments de jardinage.

Le jury a accordé aussi une mention honorable à M. Lefèvre, jardinier chez madame la générale Galinier, à Versailles, pour des jardinières et tableaux de fleurs.

Récompenses accordées directement par la Société

SUR RAPPORTS DE COMMISSIONS SPÉCIALES.

Depuis l'Exposition de 1888, des Commissions ont eu à examiner de belles cultures et des appareils de chauffage.

Sur le rapport de chacune de ces commissions, la Société a attribué :

Une médaille d'or, à M. Parent, cultivateur à Rueil, pour belle culture forcée de Pêchers et de Cerisiers. — *M. Chevallier, rapporteur.*

Une médaille de vermeil, à M. Rouland, jardinier-chef de l'Ecole Fénelon à Vaujours, pour arboriculture fruitière bien conduite et bonne tenue générale du jardin. — *M. Chevallier, rapporteur.*

Une médaille de vermeil à M. Poirier, horticulteur à Versailles, pour la culture faite avec soin de Pélargoniums zonale et pour l'obtention de nouvelles variétés. — *M. Chevallier, rapporteur.*

Une médaille de vermeil à M. Demarque, jardinier chez M. Joseph Bertrand, membre de l'Académie française, au chalet de Viroflay, pour des Pélargoniums obtenus de semis et pour une grande mosaïculture représentant la tour Eiffel. — *M. Puteaux, rapporteur.*

Une médaille d'argent de 1re classe à M. Weyler, jardinier chez Mme Georges Halphen, au château du Monastère, à Ville-d'Avray, pour de belles cultures potagères. — *M. Pavard, rapporteur.*

(Pour les autres cultures par lui exposées, M. Weyler vient de recevoir le deuxième des prix d'honneur destinés aux amateurs de jardinage.)

Une médaille d'argent de 1re classe à M. Ricada, constructeur à Versailles, pour une nouvelle disposition d'appareils de chauffage de serres. — *M. Albert Truffaut, rapporteur.*

En outre, de vives félicitations ont été adressées à M. Christen, horticulteur à Versailles, pour belle cul-

ture de Clématites et de Rosiers sarmenteux. — *M. Pavard, rapporteur.*

Et à M. Léon Duval, horticulteur à Versailles, pour de remarquables cultures de Dracænas et d'Orchidées. — *M. Victor Bart, rapporteur.*

(Tous ces rapports ont été insérés au *Journal de la Société.*)

Récompenses décernées à des Elèves Jardiniers.

La Société a fait examiner par une commission les élèves jardiniers de l'École Fénelon, à Vaujours, d'abord en 1888, ensuite en 1889.

Les élèves classés aux trois premiers rangs ont déjà reçu les prix que le conseil d'administration leur a fait envoyer à Vaujours.

Par ordre de mérite, ces élèves sont pour l'année 1888 les jeunes Camille Lavenus, Louis Rigaud et Armand Guilleux, et pour l'année 1889 avec nouveau 1er prix, le jeune Camille Lavenus, devenu élève de 3e année, déjà titulaire du 1er prix en seconde année;

Le jeune Boulet avec le 2e prix ;

Le jeune Blond avec le 3e prix.

Récompenses pour longs et loyaux services dans une même maison.

Les médailles honorifiques décernées aux vieux et méritants jardiniers proviennent toutes, comme on le sait, de la libéralité des Dames patronnesses.

Sept candidats ont été jugés dignes de recevoir ces honorables distinctions qui consistent en trois médailles

d'argent de 2e classe, deux médailles d'argent de 1re classe, une médaille de vermeil et une médaille d'or.

Médailles de 2e classe.

Pour vingt années de bons et loyaux services dans une même propriété, les trois médailles de 2e classe sont décernées.

La première à Armand Demarque, qui vient d'être déjà récompensé pour ses cultures. Armand Demarque, né en 1832, a toujours tenu une conduite irréprochable comme jardinier, à Viroflay, dans la propriété de M. Joseph Bertrand, de l'Académie française.

La deuxième, à Emile-Félix Courtois, né en 1828. C'est aussi un bon jardinier; il est employé à Versailles, chez Mme Boselli, l'une des Dames patronnesses. Mme Boselli recommande Emile-Félix Courtois et lui donne les meilleures attestations.

La troisième, à Jean-Baptiste Caumont, né en 1830, jardinier chez M. Besnard, propriétaire à Versailles. M. Besnard fait le plus complet éloge de son jardinier.

Médailles de 1re classe.

Jean-Baptiste Véron, né en 1849, est jardinier depuis 24 ans chez Mme Louise Textoris, à Bièvres. Cette dame déclare n'avoir qu'à se louer de la bonne conduite et de la capacité de Jean-Baptiste Véron, auquel est accordée une médaille d'argent de 1re classe.

François Augereau, âgé de 70 ans, exerce les fonctions de jardinier depuis plus de 30 ans, chez Mme la duchesse de la Roche-Guyon, au château de Rochefort-en-Yvelines. Pour ces 30 années de bons et loyaux ser-

vices, la Société décerne aussi à François Augereau une médaille d'argent de 1re classe.

Médaille de vermeil.

Alain Le Bitoux, âgé de 63 ans, compte 34 années consécutives de services, tant en qualité de charretier pour l'horticulture que d'ouvrier travaillant aux pépinières. Son patron, M. Moser, atteste que cet excellent ouvrier est un serviteur modèle pour le travail, la conduite, l'exactitude et l'honnêteté. La Société accorde à Alain Le Bitoux une médaille de vermeil.

Médaille d'or.

En 1878, la Société d'horticulture attribuait une médaille de vermeil grand module à Clément Jannot, pour 46 années de bons et loyaux services comme jardinier dans une même famille. Clément Jannot, âgé de 74 ans, compte actuellement 57 ans d'exercice loyal de ses fonctions. M. le comte de Liniers, propriétaire à Egremont, commune de Méré, présente son vieux jardinier pour la plus haute récompense, si bien méritée. La Société est très heureuse de pouvoir décerner aujourd'hui, à Clément Jannot, une médaille d'or.

Mesdames, Messieurs,

Ici se termine le compte-rendu bien insuffisant de la brillante Exposition horticole de 1889 et de ce qui s'y rattache.

Permettez au rapporteur d'ajouter quelques mots pour exprimer une dernière pensée.

Les honorables distinctions qui, — comme on le fait

chaque année, — sont décernées, aux chaleureux applaudissements de concitoyens réunis en séance solennelle, constituent l'une des meilleures innovations du présent siècle.

La faveur n'y entre pour rien. La Société d'horticulture ne récompense jamais que le seul mérite.

A cause de cela et à bien d'autres titres, ne devons-nous pas nous féliciter de vivre dans un temps si différent des époques antérieures à l'année 1789 : dans un temps où nous pouvons profiter des merveilleuses découvertes scientifiques réalisées et de tous les progrès accomplis? A cette grande année reste attachée la gloire d'avoir triomphalement marqué le point de départ de l'ère nouvelle.

Examen des Elèves-Apprentis Jardiniers de l'Ecole Fénelon, à Vaujours.

M. Chevallier, Secrétaire-Rapporteur.

La commission nommée pour examiner l'instruction horticole des élèves apprentis jardiniers de l'Ecole Fénelon s'est rendue à Vaujours le 22 juillet 1889.

Le directeur de l'Ecole a présenté cinq élèves qui ont été successivement interrogés sur la floriculture, l'arboriculture fruitière et d'ornement, la culture maraîchère, la botanique et l'entomologie.

L'un de ces élèves, Camille Lavenus, qui, l'an dernier, avait déjà obtenu le premier prix, étant élève de deuxième année seulement, a encore cette année répondu d'une manière remarquable à toutes les questions qui lui ont été posées ; il a obtenu des trois sections qui l'ont interrogé le maximum des points; les quatre autres élèves ont aussi subi avec succès leur examen.

En conséquence, ces élèves ont été classés de la manière suivante :

1er Camille Lavenus ; 2e Boulet; 3e Blond; 4e Deviot; 5e Digay.

La commission, usant des pouvoirs que vous lui avez conférés, a décerné encore cette année, un premier prix à Camille Lavenus; le deuxième prix a été accordé à l'élève apprenti jardinier Boulet; le troisième prix à l'élève Blond.

Une mention honorable a été attribuée au jeune Deviot.

Votre commission a été généralement satisfaite des réponses qui lui ont été faites et de l'enseignement théorique et pratique donné aux élèves.

Distinction honorifique accordée à M. Jules Courtois.

Nous apprenons, avec la plus vive satisfaction, que M. Jules Courtois, président honoraire de la Société d'horticulture d'Eure-et-Loir, membre correspondant de notre Société, vient de recevoir la médaille d'or de la Société nationale d'horticulture de France.

M. Jules Courtois, qui est un arboriculteur éminent, a fait de nombreux et remarquables travaux sur l'horticulture. On lui doit la découverte d'un procédé très simple pour la taille du Poirier et du Pommier. Son système est bien connu sous le nom de *Taille trigemme;* taille qui compte actuellement de nombreux adhérents.

M. Jules Courtois avait exposé ce système dans une conférence spéciale par lui faite le 6 octobre 1881, à la séance mensuelle de notre Société.

Un résumé de la conférence de M. Courtois a été insérée dans le Journal (année 1881, pages 278 à 285).

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

POUR LE MOIS D'AOUT 1889

I. — Observations effectuées dans les Stations rurales de Seine-et-Oise.

STATIONS.	PRESSION barométrique	TEMPÉRATURE		ÉTAT du ciel	PLUIE	NEIGE
		Minimum	Maximum			
	Moy.	Moy.	Moy.	Moy.	Hauteur totale	Hauteur totale.
Ablis.	754,3	10,5	23,4	4,5	0,086,1	»
Authon-la-Plaine.	»	»	»	»	»	»
Bonnières. . . .	764,9	11,7	21,8	5,5	0,059,3	»
Bréval.	»	»	»	»	»	»
Chaussy	767,1	10,7	20,9	6,7	0,024,4	»
Cléry.	762,1	11,5	22,8	2,5	0,057,7	»
Corbeil.	»	»	»	»	»	»
Houdan.	759,4	10,1	23,6	7,4	0,034,0	»
L'Isle-Adam . .	»	»	»	»	»	»
Louvres.	»	»	»	»	»	»
Méréville	767,1	12,2	25,1	4,7	0,062,7	»
Milly.	»	»	»	»	»	»
Neauphle-le-Chât.	»	»	»	»	»	»
Osny.	»	»	»	»	»	»
Poigny.	»	»	»	»	»	»
Rocquencourt. .	»	»	»	»	»	»
Saint-Chéron . .	756,6	12,9	24,3	»	»	»
Tilly.	757,7	11,1	24,4	7,0	0,049,2	»
Wissous	760,9	9,5	25,3	7,0	0,040,2	»
Maisons-Laffitte.	»	»	»	»	0,041,6	»
Moyennes. . . .	761,1	11,1	23,5	5,6	0,050,5	»

II. — Extrait du tableau des Observations météorologiques faites à Versailles, à l'École nationale d'horticulture.

(Altitude : $125^{m},71$.)

Hauteur barométrique : maximum, le 28, $758^{mm},04$; minimum, le 22, $734^{mm},10$; moyenne du mois, $749^{mm},75$.

Température *aérienne :* maximum, le 1er, +31° ; minimum, le 26, +6° ; moyenne des maxima, +23°,5 ; moyenne des minima, +11°,9.

Température *du sol, à la surface :* maximum, les 19, 20 et 21, +24°,5; minimum, les 26, 27 et 28, +10°; moyenne du mois, +19°.

Il y a eu 11 jours avec pluie, les 6, 11, 12, 13, 16, 20, 21, 22, 25, 26, 27, ayant fourni ensemble $34^{mm},4$ d'eau.

Les vents sont venus : du nord-ouest, pendant 4 jours, les 1er, 2, 23, 27 ; de l'ouest, pendant 11 jours, les 10, 11, 13, 16, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26 ; du sud-est, 2 jours, les 6, 30 ; du sud-ouest, 7 jours, les 3, 8, 9, 12, 14, 15, 17 ; du sud, 7 jours, les 4, 5, 7, 19, 28, 29, 31. Comme dans le mois de juillet, il n'y a pas eu à Versailles, en août, de vent de l'est ni du nord.

III. — Résumé des Observations météorologiques faites à l'Observatoire du Parc-de-Saint-Maur.

PAR M. E. RENOU.

(Altitude du baromètre : $49^{m},30$.)

Moyenne barométrique, à midi, $757^{mm},94$; minimum, le 20, à 5 heures du matin, $744^{mm},17$; maximum, le 28, à 9 heures du matin, $766^{mm},38$.

Moyennes thermométriques : des minima, 11°,55 ; des

maxima, 23°,40; du mois, 17°,48; moyenne vraie des 24 heures, 16°,80. Minimum, le 28, vers 5 heures du matin, 6°,9; maximum, les 4 et 31, 28°,2.

Tension moyenne de la vapeur, 10^{mm},42; la moindre, le 6, à 5 heures du soir, et le 14, à 4 heures du soir, 6^{mm},6; la plus grande, le 1er, à 7 heures du soir, 17^{mm},8. Humidité relative, 75; la moindre le 9, à 2 heures et 3 heures du soir, 33; la plus grande, 100, en 4 jours.

Pluie, 53^{mm},9 en 35 heures trois quarts, réparties en 14 jours. Nébulosité, 53. Un seul jour de brouillard, le 17; le 27, brouillard bas sur la vallée de la Marne.

Le vent a été remarquablement fixe à la région du SW; il a soufflé 25 fois, du S à l'W, à midi; pas un seul vent de NE.

Il est tombé un peu de grêle, le 25, à 3 heures et demie du soir, pendant une grande pluie. Il y a eu 5 jours d'orage: le 4, de 11 heures à minuit, orage un peu au SE; le 10, à 8 heures et demie du soir, quelques coups de tonnerre au SE; le 11, de 2 heures à 3 heures du soir, orage qui passe encore au SE; le 19, fort orage zénithal avec pluie abondante, de 9 heures à 11 heures du soir; le 22, de 3 heures à 5 heures du soir, orage qui passe au SE, avec vent violent de SW, de 3 h. 45 à 4 heures.

Relativement aux moyennes normales, le mois d'août 1889 présente les résultats suivants: baromètre plus bas de 0^{mm},09; thermomètre plus bas de 1°,02; tension de la vapeur moindre de 0^{mm},90; humidité moindre de 1; pluie plus forte de 4^{mm},6; nébulosité moindre de 5.

Le 2, floraison de l'Igname de Chine, et le 19, de l'Hémérocalle du Japon.

Les martinets ont disparu vers le 10. Tout le monde avait remarqué la rareté extraordinaire des hirondelles

en juin et juillet ; en août elles ont été au moins aussi nombreuses que d'habitude ; mais cette fréquence n'a eu lieu que pour l'hirondelle de fenêtre ; les autres ont continué à être d'une extrême rareté, si même elles n'ont tout à fait disparu.

Résumé de l'été :

	Températ. moyenne.	Écarts.	Pluies.	Écarts.
Juin....	18°,54	+2.20	46mm,5	—7mm,0
Juillet..	17°,81	—0.29	31mm,5	—19mm,9
Août....	16°,80	—1.02	53mm,9	+4mm,6
	17°,72	+0.30	131mm,9	—22mm,3

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE MENSUELLE

PAR M. CHEVALLIER.

Pêche Reine des tardives. — Dans son dernier numéro, la *Revue horticole* donne la figure et la description d'une très belle Pêche obtenue du semis d'un noyau de la *Baltet*. D'après M. Carrière, cette nouvelle Pêche surpasserait celle-ci et surpasserait aussi la Pêche *Salway* et comme tardivité et comme qualité et aussi comme grosseur et coloris.

Voici la description qui en est donnée : plante vigoureuse, fertile ; feuilles dépourvues de glandes. Fleurs campanulées bien que relativement grandes. Fruit largement ovale, légèrement déprimé, à peine sillonné, long de 7 à 9 centimètres, atténué au sommet en un

mamelon ordinairement assez prononcé. Peau très duveteuse se détachant bien de la chair à la maturité, à fond jaunâtre, plus ou moins lavée de rouge, fortement et chaudement colorée sur les parties frappées par le soleil, chair nullement adhérente au noyau, épaisse, très fondante, ayant de nombreuses stries rouges; eau très abondante, sucrée, agréablement parfumée.

Ce bon, beau et gros fruit mûrit de la première quinzaine d'octobre à la première quinzaine de novembre.

« La Pêche *Reine des tardives,* dit M. Carrière, est « sans contredit la meilleure des Pêches tardives et mé« rite certainement le qualificatif de *Reine*, elle a les « qualités des bonnes Pêches de saison, qu'elle rappelle « avec la tardivité en plus ; nous n'en connaissons au« cune qui la vaille pour l'époque où elle mûrit. »

NOUVELLES ET FAITS DIVERS

Les traitements de la Vigne devenus obligatoires en Suisse. — Le Conseil d'Etat du canton de Vaud (Suisse) vient d'arrêter que le traitement des Vignes contre le mildew est obligatoire sur tout le territoire du canton. Les municipalités de communes viticoles devront fixer chaque année l'époque des traitements. Si des viticulteurs ne se conforment pas aux instructions données, les communes feront les traitements aux frais des viticulteurs récalcitrants. Au 31 juillet, au moins un traitement aura dû être donné à toutes les Vignes du canton.

Le Rédacteur en chef, gérant

VICTOR BART.

SÉANCE DU 5 SEPTEMBRE 1889

COMPTE RENDU

PAR M. HARDY, SECRÉTAIRE GÉNÉRAL

PRÉSIDENCE DE M. DEFURNES, VICE-PRÉSIDENT.

Correspondance.

La correspondance comprend :

Une lettre de notre honorable président, M. de Boureuille, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance à cause de son état de santé ;

Une lettre de notre trésorier, M. Denevers, s'excusant également de ne pouvoir se rendre à la réunion par suite de son absence de Versailles ;

Une lettre de M. le ministre de l'instruction publique et des beaux-arts, annonçant qu'il a reçu et fait parvenir à leurs destinations les exemplaires du Journal de la Société, qui lui avaient été envoyés pour les associations correspondantes ;

Une lettre de la chambre syndicale des horticulteurs belges, informant qu'elle a institué des rapporteurs spéciaux pour lui rendre compte du congrès international d'horticulture et du concours général des produits horticoles qui se tiendront à Paris du 16 au 21 août;

Une lettre du secrétaire général du Comice d'encouragement à l'agriculture et à l'horticulture de Seine-et-

Oise, annonçant que le délai pour les demandes de récompenses en faveur des serviteurs de l'agriculture et de l'horticulture est prorogé jusqu'au 20 octobre ;

Une lettre de notre collègue, M. Robert, horticulteur au Vésinet, demandant d'urgence une commission pour visiter ses cultures de Bégonias tubéreux, à fleurs doubles et à fleurs simples. — Une commission, composée de MM. Puteaux-Chaimbault, Weyler, Poirier, Perthuis, Duval, Doré et Marie s'est rendue le 2 septembre au Vésinet pour visiter ces cultures.

Admission de nouveaux membres.

Il est procédé à l'admission des membres présentés dans la dernière séance. Après un scrutin favorable à leur candidature, M. le président proclame membres de la Société :

M. Destembert, jardinier-chef chez M. Becker, au château des Missionnaires à Fontenay-le-Fleury par Saint-Cyr-l'Ecole, présenté par MM. Moser et Hardy ;

M. Leroux, marchand de grains, rue Champ-la-Garde, à Versailles, présenté par MM. Poirier et Nolard;

M. Emile Poirier, horticulteur, rue de la Bonne-Aventure, 12, à Versailles, présenté par MM. Poirier père, Bertin père et Hardy ;

M. Joseph Bertrand, membre de l'Académie française, secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences, au chalet de Viroflay (Seine-et-Oise), présenté par MM. Puteaux et Nolard ;

M. Leclerc de Villecellier, capitaine de réserve, rue de l'Orangerie, 64, à Versailles, présenté par MM. Moreau, Philibert, et Moreau, Gilbert;

M. Pidoux, horticulteur, rue du Refuge, 19, à Versailles, présenté par MM. Robert et Lecot;

M. Houlet, Félix, boulevard du Roi, 2, à Versailles, présenté par MM. Gauthier et Houlet;

M. Voilqué, coutelier-taillandier, rue de l'Orangerie, n° 19, à Versailles, présenté par MM. Sément et Hardy;

M. Legris, Oscar, fabricant de produits chimiques, rue des Chantiers, 86, présenté par MM. Poirier et Hardy;

M. Tiersonnier, propriétaire, rue La Bruyère, 4, présenté par MM. David et Hardy;

M. Sanson, intendant général, rue de Montreuil, 62, présenté par MM. Nolard et Denevers

M. Peydecastaing, instituteur à Castillon-sur-Dordogne (Gironde), présenté par MM. Defurnes et Hardy;

M. Derudder, Armand, horticulteur, rue Saint-Charles, 14, présenté par MM. David et Hardy;

M. Dreyfus, avocat, rue Berthier, 1, à Versailles, présenté par MM. Victor Bart et Hardy.

Présentation de fruits légumiers.

M. Pajard expose sur le bureau des Tomates lisses malades sans que la plante ait été atteinte; il demande quelle peut en être la cause. M. Hardy, sans connaître la cause de cette maladie, pense que la bouillie bordelaise aurait produit contre elle le meilleur effet. Il s'en sert avec le plus grand succès au Potager de Versailles. M. Chevallier emploie une dissolution de 500 grammes de sulfate de cuivre dans 100 litres d'eau et obtient avec elle de bons résultats.

Communications.

La parole est à M. Victor Bart qui donne lecture de son rapport sur les cultures de M. Léon Duval, horticulteur à Versailles. M. Léon Duval ayant décliné toute ré-

compense, la Commission est heureuse de lui adresser ses plus sincères félicitations pour l'excellente tenue de son établissement.

M. Chevallier lit son compte-rendu des concours horticoles qui ont eu lieu à l'Exposition universelle en juillet. A propos d'un passage de ce compte-rendu, relatif aux Raisins exposés, M. Truffaut dit qu'un horticulteur du Midi bien connu, M. Solignac, établit en ce moment à Cannes des cultures de Vignes sous verre ayant une grande étendue. M. Gauthier, notre collègue, annonce qu'il a planté à Nice trois hectares de Vignes qui sont en bon état de prospérité.

M. Boulet donne lecture de son rapport sur une nouvelle disposition de chauffage des serres établie chez M. Truffaut par M. Ricada. Les conclusions demandant une récompense pour M. Ricada sont adoptées.

M. Georges Truffaut a la parole. Il lit un remarquable compte-rendu des concours horticoles qui ont eu lieu à l'Exposition universelle du 2 au 7 août. La lecture de ce travail est suivie des applaudissements unanimes et répétés de l'assemblée.

M. Chevallier, dans sa revue bibliographique mensuelle, signale un procédé de destruction des fourmis ; il suffit de répandre quelques gouttes d'acide phénique sur leur passage pour les éloigner.

M. Moreau emploie avec succès le soufre. M. Hardy s'est servi pour le même usage du charbon de bois qui produit d'assez bons résultats. Plusieurs membres signalent encore l'Absinthe et les feuillles de Tomates comme pouvant être utilisées pour détruire ou éloigner les fourmis.

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1889

PARTIE HORTICOLE

Compte rendu du Concours de Juillet.

Par M. Chevallier.

Retenu par les opérations du jury de la classe 81, nous n'avons pu assister à la visite faite par votre commission, au Trocadéro, le 16 juillet dernier; mais nous avions pris quelques notes et nos collègues MM. Isoré et Poulet ont bien voulu nous fournir les leurs, ce qui nous permet de vous donner un aperçu du concours ouvert du 16 au 21 juillet.

Sous la grande tente de gauche on remarquait un beau lot de *Gloxinias* bien variés et d'une belle culture, exposés par M. Dupanloup, marchand grainier à Paris; un lot de *Caladium*, en 110 variétés, de M. Torcy-Vannier, de Melun; les Bégonias tubéreux, de M. Vallerand; les beaux Pélargoniums, de M. Poirier; un lot de *Bégonias rex* et de *Caladium*, de M. Aug. Brechet; les Lilium lancifolium, de M. Thiébaut; les Zinnias et les énormes Amaranthes Crête de coq, de M. Lecaron; enfin les belles collections d'Orchidées, de M. Peeters et de Mme Block, de Bruxelles.

Un amateur, M. Cordonnier, de Roubaix, avait une exposition très intéressante et bien disposée; quinze arbres fruitiers en pots, Pruniers, Figuiers et Brugnoniers; ces derniers notamment très beaux et portant des fruits magnifiques; douze pieds de Vignes en pots, d'une luxu-

riante végétation et chargés de belles grappes de Frankental; enfin une corbeille de Raisins de serre, en 16 variétés. L'exposant a l'intention de propager ce genre de culture dans le nord de la France.

Il y avait à la suite les fruits frais de la saison. M. Croux, d'Aulnay, avait la plus belle collection en ce genre : 10 variétés de Cerises, 28 variétés de Groseilles à grappes, 50 variétés de Groseilles à maquereau, de toutes grosseurs et de diverses couleurs, 16 variétés de Framboises. Puis venaient les collections de M. Boucher, de Paris, de la Société d'horticulture de Montreuil, etc.

M. Salomon, de Thomery, présentait une corbeille de merveilleux Raisins de serre, en 20 variétés, une corbeille de Chasselas doré et une corbeille de Chasselas blanc royal.

A citer aussi un curieux massif de Groseilliers exposé par M. Croux ; ces Groseilliers, élevés sur des tiges de $1^{m},30$ à $1^{m},50$, au nombre de 70, comprennent toutes les variétés épineuses et à grappes ; ce doit être d'un aspect très curieux dans un jardin et très ornemental.

Les plantes de plein air avaient beaucoup d'éclat à cette époque de l'année, aussi les jardins du Trocadéro étaient très intéressants et très fleuris.

Les Œillets, de M. Régnier, garnissaient un énorme massif composé de 275 variétés.

Les Bouvardias, de M. Jean Puteaux, de Versailles; les beaux Œillets de Chine, de M. Chevalier, de Billancourt; les Cannas nouveaux, de M. Crozy, de Lyon; les Pélargoniums, de MM. Foucard, de Chatou, et Poirier, de Versailles; les Phlox, de M. Thiébaut-Legendre; les plantes annuelles de la maison Vilmorin; en outre, tous les Rosiers qui étaient encore en fleurs produisaient un effet splendide.

Les légumes étaient aussi fort bien représentés à ce concours ; la maison Vilmorin possédait le lot le plus beau et le plus complet; venaient après, MM. Forgeot et Dupanloup.

En somme, ce concours, des mieux réussis, atteste la supériorité des horticulteurs des environs de Paris.

Compte rendu des deux Concours d'Août.

Par M. Truffaut fils.

Concours du 2 au 7 août.

Le concours tenu au Trocadéro, du 2 au 7 août, offrait de nombreux attraits pour les amateurs de plantes. Celles de plein air, les Glaïeuls et les Bégonias bulbeux étaient surtout bien représentées. Les lots de Glaïeuls de MM. Lemoine, Dupanloup, Vilmorin et Torcy-Vannier étaient les plus importants.

Les plantes de M. Lemoine, horticulteur à Nancy, étaient remarquables par la grandeur des fleurs et des épis ; malheureusement la plupart des semis ne sont pas encore nommés. Dans les variétés connues, « Maurice de Vilmorin », espèce d'une couleur nouvelle, se rapprochant du rose glacé foncé, nous a paru superbe ainsi que « M. Lévêque », variété à fleurs rouge pourpre.

Parmi les nombreux apports de MM. Vilmorin, on remarquait « Mont-Blanc », à larges fleurs d'un blanc pur; « Magnificum », un rouge foncé, et « Flamboyant », rouge cerise vif.

MM. Dupanloup présentaient une jolie collection où les fleurs rouges dominaient ; parmi celles-ci : « Splendens », rouge ponceau, et « Beatrix », pourpre foncé.

Dans l'exposition de M. Tréfoux, horticulteur à Auxerre, les Glaïeuls « Président Carnot », rouge orangé à labelle piqueté de brun, et « Toison d'or », un jaune d'or, se distinguaient particulièrement.

M. Crousse, horticulteur à Nancy, montrait une splendide collection de fleurs coupées de Bégonias bulbeux. Certaines fleurs doubles ont une forme et un coloris vraiment merveilleux ; on est arrivé à avoir des fleurs aussi grandes que celles des Camélias et c'est surtout dans les couleurs roses qu'on a obtenu les meilleurs résultats. Au contraire, pour les fleurs simples, ce sont les couleurs rouge foncé qui atteignent les plus grandes proportions.

Les expositions de plantes annuelles étaient considérables, et les lots de MM. Thiébaut, Thiébaut-Legendre, Forgeot, Dupanloup, Vilmorin remplissaient les tentes.

M. Thiébaut nous montrait des Œillets de Chine variés, Phlox, Zinnias, Bégonias bulbeux, Tritomas et Lilium hybrides.

L'exposition de Balsamines-Camélia, de M. Thiébaut-Legendre, était aussi fort intéressante.

Dans le lot de M. Férard, de Paris, on pouvait voir une série de Lobelia cardinalis, Queen Victoria, plante à longues tiges portant des fleurs d'un rouge vermillon.

On admirait les Phlox hybrides exposés par MM. Forgeot qui montraient en outre une collection d'Agapanthus, Montbretia et Lilium.

MM. Vilmorin et Cie présentaient un lot de Pervenches de Madagascar, en 3 variétés, blanches, blanches à œil rouge et blanches à œil jaune ; une série de Célosies à panaches feu et de belles variétés d'Amaranthes tricolore et bicolore ruber.

M. Menon, horticulteur, à Boulogne, exposait un lot superbe de Pétunias hybrides à fleurs doubles.

Les Pélargoniums étaient exposés par MM. Poirier, de Versailles, et Foucard, de Chatou ; ce dernier avait une nouveauté hors ligne « M. Ch. Foucard », d'un très beau rouge.

Les Lilium japonais, de M. Kasawara, horticulteur à Tokio, étaient vus avec admiration par tous les amateurs de ces belles plantes.

Quelques variétés de Lilium Auratum var Parkmanii à divisions striées de Lilas carminé, le L. Auratum Batemanii, d'un rouge orangé vif et le L. A. var Leichlini, variété d'un jaune orangé maculé de points bruns, nous montraient avec quel soin le choix des variétés de Lis est fait au Japon. Nous devons savoir gré à M. Kasawara de nous avoir initiés à une partie intéressante de l'horticulture japonaise.

Les Amaranthes, crêtes de coq, de M. Lecaron, marchand grainier à Paris, sont extrêmement remarquables par l'ampleur de leurs proportions et la vigueur de leur coloris et forment, on peut le dire, l'une des curiosités de l'Exposition.

C'est par une suite de savantes sélections et de semis heureux que M. Crozy, horticulteur à Lyon, a pu obtenir ses remarquables variétés de Cannas florifères parmi lesquels nous avons vu « Président Carnot », à fleur d'un pourpre orangé piquetée de carmin foncé, et « Louis de Mérode », à grandes fleurs rouge grenat.

M. Croux, pépiniériste, au Val-d'Aulnay, près Sceaux, nous montrait une collection de 200 variétés d'arbustes ou arbrisseaux à fleurs ou à feuillages ornementaux.

Parmi les plantes de serre, nous n'aurons que peu de citations à faire.

Mme Block, de Bruxelles, avait apporté une collection d'Orchidées. Nous avons remarqué un beau Cattleya Mossæ alba et un Cypripedium Elliotianum, plante rare et fleurissant pour la première fois en France. Ce Cypripedium peut être classé entre les Eucypripedium et les Selenipedium, c'est une introduction de Bornéo.

Il y avait aussi un exemplaire de Chysis aurea. La même exposante présentait une série de Dracæna et de plantes de serre chaude ; nous avons noté le Curmeria Wallisi, Aroïdée difficile à cultiver et à amener à une belle végétation.

M. Lagoutte, horticulteur au Perreux, exposait une série de plantes destinées à l'approvisionnement des marchés.

Dans une des serres du Trocadéro, M. Driger, jardinier à Passy, présentait un lot d'Orchidées et de plantes de serre chaude ; parmi les Orchidées on remarquait l'Oncidium prætextum, le Trichopilia crispa, le rare Calanthe masuca. Une jolie plante de Nepenthes Mastersii ornait la serre dans laquelle se trouvaient exposées les Orchidées.

Les expositions permanentes du Trocadéro sont toujours intéressantes. M. Bleu nous montrait son Cypripedium javanico-superbiens et le Cattleya Calummata, entourés de nouveaux Caladiums à feuilles d'un rouge vif.

M. Jolibois exposait le Cypripedium Binoti, espèce de Selenipedium longifolium, encore une plante qui fleurissait pour la première fois en France.

Dans la serre de M. Truffaut, on distinguait le Vriesea Versaliense, espèce complètement inédite ; le V. retroflexa, à tige retombante ; un Cattleya gigas Sauderiana, et le nouveau Cattleya Gaskelliana alba marginata.

M. Duval continuait à garnir sa serre d'Odontoglossum variés et de belles plantes de commerce.

M. Régnier, horticulteur à Paris, nous montrait un nouvel Aerides dans le genre de l'A. Fieldingii.

L'exposition de légumes était fort importante et dépassait de beaucoup les précédentes.

MM. Vilmorin et Cie avaient un lot magnifique réunissant une collection de Courges, de Haricots, Potirons, Melons, Aubergines, Tomates, et aussi des Salades.

MM. Forgeot et Cie avaient exposé une série superbe de Salades et de Cardons.

Les Choux de M. Cauchin, maraîcher à Gennevilliers, ainsi que ses Choux-fleurs étaient remarquables par leurs dimensions.

Les fruits étaient aussi fort abondants. M. Salomon, cultivateur à Thomery, nous apportait une superbe corbeille de 20 variétés de Raisins propres à la culture en serre ; M. Cordonnier, amateur à Roubaix, présentait une série magnifique de Vignes en pots et d'arbres fruitiers chargés de fruits. Les Groseilles, Framboises, Fraises et Cerises, fruits de saison, étaient bien représentées dans les lots de MM. Croux, du Val-d'Aulnay.

M. Arène, du Var, nous montrait les premières Pêches.

Concours du 16 au 21 août.

Ce concours, au point de vue de la floriculture, a été le plus important que nous ayons eu l'occasion de voir depuis l'ouverture de l'Exposition. Les plantes de serre s'y trouvaient surtout bien représentées. Des collections de grands Palmiers, d'une végétation superbe, frappaient les regards.

Le lot de M. Delavier, horticulteur à Paris, était

remarquable par la grande dimension des exemplaires et le bon choix des variétés. Nous reconnaissons le rare Ravenala Hildebrandtii, l'Astrocaryum Mexicanum, plusieurs variétés de Calamus, ainsi qu'un bean Sabal princeps.

M. Chantin exposait, hors concours, une collection de Cycadées et de Palmiers, comme il en montre souvent avec succès ; des Zamia mac Leayi, un beau Kentia australis et des Cocos Mikaniana à frondes retombantes, d'une rare élégance.

Dans la collection de grands exemplaires présentés par M. Poignard, on remarquait des Areca, des Kentia et de beaux Corypha australis.

Le lot de Palmiers variés de M. Dallé se distinguait par la rareté des espèces, telles que Licuala grandis, Astrocaryum Mexicanum, Calamus Lindenii, plante d'un port élégant. Nous terminons, en ce qui concerne les exposants français, en citant les lots de M. Lange, formés de plantes de commerce variées.

En ce qui concerne la culture des Palmiers, M. L. Halkin, horticulteur à Bruxelles, concourait avec succès pour les Palmiers isolés ; ses Corypha Gebanga, Saribus olivæformis, Phænix Andersonii, dans le genre du P. Senegalensis, étaient les plus remarqués.

M. Peeters, de Saint-Gilles (Bruxelles), présentait également quelques plantes, et M. Binot, de Pétropolis (Brésil), exposait des Cocos Weddeliana et insignis, entourés de Fougères arborescentes, Cyathea et Balantium antarcticum.

Les Orchidées étaient d'autant plus admirées que les fleurs, qui à cette époque de l'année sont assez rares, étaient brillamment représentées dans le lot de M. Peeters.

Dans cette collection, les Oncidium lanceanum et les Cattleya gigas dominaient. Le Miltonia vexillaria superba, un Miltonia vexillaria, fortement maculé de pourpre au centre, était représenté par un bel exemplaire. On notait également le rare Brassavola Digbyana à labelle finement découpée, de nombreux Cattleya Dowiana, aurea et Eldorado. Le Vanda Cærulea, aux fleurs d'un bleu clair, tranchait vivement sur les couleurs pourpres des Cattleya gigas Sanderiana.

M. Vuylsteke, horticulteur à Loochristy, près de Gand, grand cultivateur d'Odontoglossum, nous montrait de superbes Odontoglossum Alexandræ, Pescatorei et Luteopurpureum. L'O. Radiatum est une variété fortement maculée de l'O. Lutea purpureum ; de nombreux exemplaires d'O. Harryanum, à pétales presque étalés, étaient également présentés.

Madame Block, de Bruxelles, avait apporté un concours moins important que les précédents. Son lot comportait de beaux Cattleya gigas et Eldorado, une bonne variété d'Epidendrum vitellinum et des Cypripedium Phillipinense à pétales pendants.

Les cultures françaises étaient dignement représentées par la collection de M. Mantin, amateur à Olivet, près Orléans, qui avait une exposition d'un haut intérêt scientifique ; les Anœctochiles à côté des Cypripedium et les Ansellia, près des Grammatophyllum, formaient un agréable mélange, où on remarquait l'Anœctochilus Dawsonianus, le rare Cattleya velutina, le C. Forbesii, un beau C. Dowiana, un Acineta Humboldtii ayant une centaine de fleurs, et le rare Cypripedium Siamense.

M. Régnier, horticulteur à Paris, nous montrait un lot de Phalœnopsis Esmeralda à fines petites fleurs et

un remarquable Aroïdes Sanderianum bien qualifié de « Superbum ».

Dans la serre de M. Truffaut il y avait le rare Cattleya crispa Buchaniana à labelle striée de violet vineux; le Cypripedium Hockeræ, le Cattleya Dowiana et une abondante floraison de Broméliacées.

M. Cappe continuait à garnir sa serre d'une belle collection de plantes variées ; citons les Canistrum et Bilbergia Cappei, le Canistrum Sallieri.

Les plantes nouvelles exposées par la maison Makoy, de Liège, étaient fort intéressantes : le Nephtytis picturata, Aroïdée à feuillage luisant et rigide, maculé de blanc; le Nidularium Makoyanum, l'Alocasia Lamenteana à limbe très foncé, bordé de blanc, et le Diffenbachia Fournieriana à feuilles vert sombre, maculées de jaune crème.

M. Van Houtte présentait une série de plantes de belle culture : Anthurium Veitchi énorme, Licuala grandis, Cocoloba pubescens à larges feuilles veloutées et un beau Dracæna australis variegata.

M. Dallière, de Gand, nous montrait une collection de plantes grimpantes de serre chaude : Aristoloches, Cissus variés, et Pothos. Sa collection de Maranta était également remarquable comme force de plantes et bonne culture ; nous y voyons les Maranta Veitchii, Maranta illustris et une petite variété intéressante à feuilles striées de jaune, le Maranta vittata.

Les Dracæna de M. Duval, ainsi que ses Bégonias « Louise Closon », étaient très beaux.

Dans le lot de MM. Chantrier frères, de Mortefontaine, on s'était surtout attaché à réunir une collection de plantes magnifiques et bien colorées ; leur Dracæna

« Prince Manouk Bey », une nouveauté, sera une plante d'avenir.

M. Draps Doms, de Bruxelles, avait de belles plantes de Dracæna Baptisti.

Les Aroïdées de M. Chantrier étaient admirées par l'ampleur de leurs proportions et leur bonne culture. Les résultats d'hybridations acquis sont très remarquables. Les Anthurium dérivant du type Carneum-Andreanum ont donné les meilleurs résultats, comme grandeur de spathes, surtout dans la variété « Amédée de la Combe ». De nombreux Alocasia et Crotons garnissaient en outre la serre de M. Chantrier qui était ornée au centre d'un arbre supportant des Nepenthes d'une culture irréprochable ; toutes les nouveautés et les bonnes variétés y étaient représentées.

M. Dallière, de Gand, avait également une série de Nepenthes moins remarquables toutefois que ceux de M. Chantrier.

Les plantes de plein air étaient nombreuses au dernier concours et les lots variés de MM. Vilmorin, Thiébaut et Forgeot montraient aux amateurs les variétés de plantes qui peuvent à cette époque orner nos jardins. Le lot de M. Thiébaut, uniquement composé de fleurs coupées, se distinguait par sa bonne disposition ; on y voyait des Œillets de Chine, Montbretia, Reines-Marguerites, Bégonias bulbeux et des Glaïeuls.

Parmi les exposants de ces dernières plantes on notait le lot de M. Lemoine, de Nancy, où la grandeur des fleurs égalait la richesse des coloris. Les plantes de M. Vautier, amateur à Caen, étaient remarquables comme choix de variétés de couleur foncées.

Les Glaïeuls de MM. Vilmorin sont d'un type spécial.

Parmi les nouveautés on remarquait surtout Africain, grand rouge abricoté.

M. Kelway, de Langport (Angleterre), présentait une collection de Glaïeuls remarquables pour la perfection des fleurs ; les coloris étaient malheureusement un peu uniformes ; sa collection de Dahlias doubles était la plus jolie du concours.

Les Bégonias bulbeux de M. Crousse, de Nancy, continuaient à étonner le public par leurs nuances délicates et l'ampleur de leurs formes ; les variétés de couleur jaune et rose saumoné faisaient surtout sensation.

M. Robert, horticulteur au Vésinet, avait apporté ses Bégonias justement renommés par leurs larges fleurs et leurs nouveaux coloris.

Les Reines-Marguerites de MM. Vilmorin étaient de toute beauté comme culture et bonne floraison, de même que les variétés naines de M. Forgeot.

M. Lecaron, marchand grainier à Paris, exposait un massif de superbes Zinnias et ses belles Amaranthes crêtes de coq.

Une grande et belle collection de Bégonia rex était présentée par M. Cogneau. On y remarquait des variétés à feuilles crispées, d'une belle culture.

De nombreux autres lots de plantes à feuillage ou fleuries remplissaient le jardin du Trocadéro; il faudrait citer les Géraniums de MM. Poirier et Foucard, et mille autres choses encore, si je voulais être complet quant à la floriculture.

L'horticulture maraîchère nous montrait également de fort beaux produits et les lots de MM. Vilmorin et Forgeot, comportant les légumes de la saison, étaient très remarquables.

Les fruits devenaient de plus en plus nombreux ; on

voyait déjà beaucoup de Pêches. La corbeille de la Société d'horticulture de Montreuil était très belle.

M. Croux, du Val-d'Aulnay, avait encore une exposition de fruits variés : Abricots, Figues et surtout des Prunes, et M. Salomon, dans la serre qu'il a plantée cet hiver, avait une magnifique récolte de Raisin presque mûr.

Tels sont les résultats de nos deux visites. Nous avons été heureux de constater l'importance et l'intérêt toujours croissant qui s'attache à l'horticulture française, et nous pouvons le dire, nulle part ailleurs, on n'a su créer jusqu'à présent un ensemble aussi complet et aussi remarquable que celui que présente aujourd'hui le Trocadéro qui renferme les plus beaux spécimens de toutes les spécialités de l'horticulture.

Les cultures de M. Demarque, jardinier-chef de M. Bertrand, à Viroflay, visitées par une Commission.

M. PUTEAUX, RAPPORTEUR.

Sur la demande de M. Armand Demarque, jardinier-chef chez M. Bertrand, membre de l'Académie française, au chalet de Viroflay, une commission a été nommée pour visiter le jardin confié aux bons soins de ce chef de cultures.

La commission, composée de : MM. Nolard, président; Cogneau, Christen, Poirier, Alfroy, Lecot et Puteaux, s'est réunie le 9 juillet, elle m'a chargé de faire le présent rapport.

La propriété de M. Bertrand contient environ trois hectares; elle est située en pente; une partie du terrain est réservée pour la culture des fleurs, l'autre partie contient des arbres de haute futaie. Sur la pelouse, à l'entrée de la propriété, nous avons remarqué une reproduction de la tour *Eiffel*, cette reproduction est en mosaïculture et d'une hauteur de 22 mètres, la charpente est garnie d'Echeverias; les remplissages sont en Bégonias blancs, Lobelias, Erinas, Pyrèthres, Sedum variegatum et Alternanthera amæna; il est entré dans la construction plus de sept mille plantes; de chaque côté de la tour, il existe une grande étoile formée de Pyrèthres, Alternanthera amæna et Sedum variegatum.

A droite et à gauche en entrant dans la propriété, à l'imitation de l'entrée du jardin du Roi, dans le parc de Versailles, se trouvent disposés deux gradins de Géraniums variés de 1m50 de hauteur, bordés d'Echeverias, cela produit un très bel effet; on voit en face, sur la pelouse, un massif de Coleus Verschafeltii; à droite, une corbeille de Géraniums Avalanche, et à gauche une corbeille de Géraniums Gloire lyonnaise.

A mi-côte de la propriété, tout autour du grand chalet qui sert d'habitation, le soubassement est garni de caisses en bois remplies de Fougères, Campanules Carpatica et Géraniums variés. Cet arrangement est ingénieux.

Nous avons remarqué au-dessus de la porte d'entrée de service du chalet une superbe véranda formée de Vignes vierge et d'Aristoche Sypho; derrière le chalet, on a planté deux massifs de Dahlias, l'un bordé de Géraniums variés et Lobelias; l'autre bordé de Géraniums Destinée, et d'Ageratums blancs; un autre chalet sert de salle de billard; sa façade est garnie de Rosiers variétés

Reine Marie-Henriette, Gloire de Dijon et Aimée Vibert, Ce dernier Rosier est remarquable par sa force et par l'étendue du mur qu'il couvre d'une quantité presque innombrable de fleurs; il est greffé sur Eglantier mesurant 30 centimètres de circonférence à la greffe.

Nous avons remarqué dans beaucoup d'endroits des massifs de Géraniums Avalanche, Duchesse de Cazes, Neyron, Paul-Louis Courier et des Phormiums.

De chaque côté de la pelouse montant aux chalets, il existe de beaux spécimens de Conifères et d'autres arbres, tels que : Abies, Pinsapo et Nordmaniana, Epicea, Pinus ponderosa, Cèdre du Liban et Deodara, Thuya aurea, Cupressus Viridis et Lawsoniana.

Le jardin a été dessiné en plein bois, il est orné de massifs et corbeilles de fleurs; le tout se trouve disposé avec goût par le jardinier-chef Armand Demarque, homme très laborieux et très expérimenté.

La commission a été unanime pour le féliciter des soins qu'il apporte dans son service et des résultats qu'il obtient, le bon entretien d'un tel jardin étant peu facile à cause de la conformation très accidentée du terrain. Nous proposons de renvoyer le présent rapport au conseil d'administration en demandant une haute récompense pour M. Demarque.

Une visite au Château du Monastère, à Ville-d'Avray.

M. Pavard, Rapporteur.

Dans la dernière séance, sur la demande de M. Weyler, jardinier-chef au château du Monastère, à Ville-

d'Avray, propriété de Mme G. Halphen, l'une des Dames patronnesses de la Société, une commission a été nommée pour examiner l'ensemble des cultures placées sous la direction de ce jardinier-chef.

Les membres de cette commission, MM. Chevallier, président, Montvoisin, Marie, Pajard, Houllet, Poirier, Dassy, Sément et Pavard, rapporteur, se sont réunis le 24 juin 1889.

La propriété ainsi visitée a, comme l'indique son nom, une origine historique. Les plantations comprennent un bon nombre d'arbres de diverses essences plus que séculaires. A l'époque de la Révolution la propriété était habitée par les moines « d'*Auvray* », d'où est venu, avec une légère modification, le nom actuel Ville-d'*Avray*. Il n'est pas douteux que la plupart de ces arbres proviennent de leurs plantations. Aujourd'hui cet ancien domaine religieux se trouve transformé en l'un des plus jolis châteaux de nos environs. Il forme une résidence des plus agréables par un beau parc ombreux et par les sites que l'on peut y admirer, grâce à l'heureuse disposition des décorations végétales qu'il renferme.

Le parc avec sa superficie de treize hectares est, pour ainsi dire, de création récente, malgré l'âge respectable de la plupart des arbres qui s'y trouvent.

Depuis six ans Mme Halphen l'a fait transformer et améliorer. Toutes les difficultés ont été vaincues ou tournées, grâce, pour la plupart d'entre elles, à l'habileté et à l'intelligence du jardinier actuel. La commission a pu s'en rendre un compte suffisant par les explications qui lui ont été fournies sur place par M. Weyler lui-même et par certains membres de la commission qui avaient vu la propriété avant les travaux d'embellissement.

C'est ainsi que nous avons appris qu'au cours de l'hiver dernier, et pour terminer les travaux de vallonnement aux pelouses environnant le château, ainsi que pour ménager en avant de celui-ci une sorte de terrasse en hémicycle, on a dû opérer, sur une surface d'environ six hectares, un déblai et un remblai de plus de 6,000 mètres cubes. De nombreuses allées ont été dessinées avec goût et rendues carrossables dans toute l'étendue du parc; une d'entre elles pour le service a été très habilement dissimulée.

A raison de la déclivité du sol en certains endroits, les contours et les pentes ont dû être prudemment étudiés en prévision des dégâts à craindre en pareil cas par le passage des eaux.

Sous les parties ombreuses, la difficulté d'y obtenir du gazon a été heureusement aplanie.

Une petite rivière, à peu de distance du château, serpente silencieuse sous les ombrages des grands arbres et ajoute au charme de l'ensemble. Elle est agrémentée de place en place par de petites roches sur lesquelles croissent des plantes agrestes ou aquatiques. A peu de distance on a réservé un emplacement ombragé où est installé un jeu aujourd'hui en vogue, le *Lawn-tennis*.

Un réservoir d'une capacité de 80 mètres cubes, alimenté par une pompe à vapeur, est dissimulé dans les grands arbres et sert à alimenter le château, le parc et toutes les autres cultures. Une des principales attractions du parc consiste en une allée couverte, formée par une rangée de Chênes séculaires dont la ramure épaisse, après avoir atteint une certaine hauteur, vient avec régularité s'incliner jusqu'à une faible distance du sol, offrant ainsi au promeneur un abri impénétrable, sans cependant obstruer la vue du splendide panorama

de la vallée de Sèvres avec les coteaux boisés qui la bordent, en se terminant à l'horizon par la vue de Paris et de ses principaux monuments, au nombre desquels on compte en ce moment la gigantesque tour Eiffel.

Le château, de style Louis XVI, est situé sur l'un des points les plus élevés.

Une cour d'honneur très spacieuse, qui existe devant la façade, se trouve bornée des deux côtés par des bouquets d'arbres masquant les bâtiments de service. Au premier plan et comme pour compléter l'encadrement de cette cour sont disposées des plates-bandes rectangulaires et symétriques plantées de fleurs très variées, aux coloris tranchés, offrant le coup d'œil le plus satisfaisant. Parmi ces fleurs nous avons à citer des Geraniums de diverses nuances dans les meilleures et les plus récentes variétés ; des Bégonias Ascotiensis, Castaneifolia, etc. ; des Coleus, Heliotropes, Fuchsias, Tagetiès, Hyacinthus Caudicans, Anthemis, etc. Dans les parties ombragées, des Hydraugea-Hortensia et des Bégonias rex, également en plates-bandes, complétaient cette plantation du plus bel effet.

Dans les angles du château, formés par les avant-corps, étaient groupées en massifs et avec beaucoup d'art de très belles et fortes plantes vertes dont l'effet était des plus réussis : Latanias, Phænix, Chamærops, Arecas y étaient artistement groupés.

De cet endroit la vue s'étend sur les pelouses récemment refaites, dont il a été parlé ; ces pelouses sont belles et bien entretenues malgré l'excessive sécheresse de l'année, grâce aux moyens d'arrosage dont peut user M. Weyler. Elles sont ornées de fort jolies corbeilles, de disposition et de formes très diverses, les unes composées de plantes à fleurs placées en *macédoines*,

les autres également en plantes à fleurs imitant une sorte de *combinaison en mosaïque qui ne le cède en rien à la mosaïculture proprement dite*, surtout lorsqu'il s'agit de grands espaces à orner disposés pour être vus à grandes distances.

Certains massifs sont formés par des plantes à feuillages, tels que Dracænas et Coleus, ou bien encore en Rosiers à tiges ou francs de pied, et en Bégonias tubéreux.

L'attention de la commission a été appelée particulièrement par un remarquable spécimen de Cercis siliquastrum ou arbre de Judée de 12 mètres de hauteur et de 1 mètre de diamètre, d'autant plus remarquable aujourd'hui que peu de ces arbres ont résisté au grand hiver de 1879-80 ; un Cèdre Déodara de 15 mètres, un Paulownia imperialis de 15 mètres, un Abies pinsapo de 8 mètres, un Biota aurea ou Thuia de la Chine, parfaitement formé, de 6 à 7 mètres de circonférence et de 3 mètres de hauteur, et plusieurs autres spécimens remarquables de Tsuga ou Abies Canadensis, de Liquidambar imberbe, Tilleuls, Platanes, Marronniers blancs et rouges, etc. Tous ces arbres, disseminés ou groupés sur les pelouses, ont leurs bases bien dégagées par suite du vallonnement récemment opéré et produisent tout l'effet désirable.

La partie ornementale et florale se complète par un jardin fleuriste où se font les diverses multiplications des plantes et l'élevage de tout ce qui en est nécessaire pour l'ornementation en été des massifs et corbeilles, et pendant toute l'année pour la garniture des appartements en plantes à fleurs et en plantes à feuillages, le tout formant un total approximatif de 50,000 plantes non compris les nombreuses plantes vivaces et annuelles

nécessaires pour fournir les fleurs à couper, telles que Phlox, Asters, Œillets, Delphinium, etc.

Deux serres tempérées à deux pans de 17 mètres et de 27 mètres sur 5 mètres de largeur servent à la multiplication des plantes pour les massifs, les corbeilles et les appartements.

Dans l'une, la commission a pu remarquer quelques beaux Gloxinias, Crotons, Coleus et de belles Fougères, et dans l'autre une certaine quantité d'Orchidées ; tout cela en bon état de culture et de floraison.

La commission a vu aussi, dans l'une des serres, une collection de Pelargonium zonale simples ou doubles, non moins bien cultivés. Une autre serre tempérée est disposée surtout pour rentrer en hiver les grands Palmiers, Latanias, Arecas, etc., que nous avons vus groupés aux angles du château, dans la cour d'honneur. Avec 400 châssis, 500 cloches et 3 bâches à thermosyphon que nous allons voir au potager, se trouve composé l'outillage dont dispose M. Weyler. Il a aussi à sa disposition un personnel de dix garçons jardiniers ou hommes de journée.

La commission a été amenée ensuite à visiter le potager, lequel, d'une contenance de près d'un hectare, est clos de murs, planté d'arbres en espalier : Poiriers, Pêchers, Cerisiers, Vignes, etc., chacun d'eux à exposition convenable. Il est situé, ainsi que toute l'étendue de la propriété, sur un sol fortement argileux, à sous-sol peu perméable, par conséquent d'une culture rendue très difficultueuse ; son organisation est très bien comprise. Aucune partie ne demeure jamais inoccupée, et grâce à une culture intensive des mieux suivies, le jardinier peut résoudre ce problème : fournir à l'alimentation, chaque année, d'une moyenne de

30 personnes par sa production maraîchère et fruitière, en produits forcés et en produits de pleine terre.

Les membres de la commission ont encore été à même de juger sur place quelques-uns des produits maraîchers cultivés et obtenus par M. Weyler. Sa culture d'Asperges, en dépit de la nature du sol, a été reconnue méritante. Ses Choux-Fleurs, de belle dimension et absolument sains et intacts, ont été admirés. La culture des Melons, aussi irréprochable, nous a permis de voir des fruits de première grosseur. Les Tomates, cultivées en bâches, étaient depuis longtemps en plein rapport et avaient été soumises au régime avantageux du *couchage* qui augmente la fructification. Cette culture alternant avec une plantation de Pommes de terre hâtives et successivement de Haricots en pleine récolte, était suivie depuis plusieurs mois. Il y avait aussi de nombreuses et belles cultures de Fraisiers à gros fruits et des quatre saisons parmi les meilleures variétés. Les Salades étaient parfaitement cultivées ainsi que les Choux, Cardons, Aubergines, Navets, Haricots en pleine terre déjà en rapport, etc. En un mot, tous les légumes de la saison, de sélection scrupuleusement observée, étaient largement et remarquablement représentés. Les arbres fruitiers cultivés tant en espalier qu'en contre-espalier, sur une longueur de 600 mètres environ, se trouvent généralement en bon état de santé et traités relativement bien, eu égard à la réelle importance de la tâche qui est dévolue à M. Weyler. Beaucoup d'entre eux étaient couverts de fruits, notamment les Pêchers.

De l'avis de la commission, cette partie des cultures a paru devoir nécessiter une augmentation de personnel, afin de permettre au jardinier-chef d'obtenir des résultats encore supérieurs à ceux actuels, en raison

de l'étendue de cette culture fruitière et du temps qu'elle exige pour arriver aussi près que possible de la perfection.

Nous terminons notre compte rendu en adressant à Mme G. Halphen les meilleures félicitations pour la belle tenue qu'elle fait denner à son parc et à ses jardins, et en général pour l'excellence des cultures dues à son bon goût et à son initiative.

Nous complimentons aussi le jardinier-chef, M. Weyler, pour les résultats obtenus par ses soins et par ses efforts. Nous demandons pour lui, à la Société, l'attribution d'une juste récompense.

Les cultures de M. L. Duval, horticulteur à Versailles, visitées par une Commission.

M. Victor Bart, Rapporteur.

Le 5 août 1889, une commission, composée de MM. Victor Bart, Houlet, Puteaux, Welker, Bertin père, Nolard, Truffaut père, Moreau, Rousseau, Briat, Weyler et Marie, a visité l'établissement d'horticulture de notre collègue, M. Léon Duval.

De précédentes commissions avaient déjà donné la description de tout ce qui compose ce grand établissement. Nous n'avions pas à refaire ce travail ; nous étions seulement chargé de rendre compte de ce que la commission a vu le jour de la visite.

M. Léon Duval s'occupe avec beaucoup d'intelligence des cultures les plus en vogue et les plus demandées. Il

cultive, à la fois, jusqu'à plus de 100,000 Azalées de l'Inde, 20,000 Dracæna dont le Rubra-Discolor, le Massangeana, le Lindeni ; il cultive surtout le Neo-Caledonica à très larges feuilles.

Pour les autres cultures au goût du jour, voici ce qu'a vu la commission :

Dans une grande serre des Cocos Weddeliana étaient au nombre de près de 8,000.

On comptait dans d'autres serres jusqu'à 40,000 Adianthum variés, 10,000 pots de Cyclamens de Perse et des milliers de pieds de Sélaginelles.

Il y avait aussi de nombreux Ficus elastica, de jeunes Anthurium, des Vriesea Duvali et Fulgida, des Codiæum ou Crotons variés, de nouveaux Bégonias tubéreux, et des Bégonias à feuillage aux reflets métalliques violacés très brillants, nommés *Louise Closon*.

Sous un grand abri que les horticulteurs appellent *Ombrière*, et qui couvre une superficie de 700 mètres de terrain, se trouvaient de nombreuses Fougères ornementales et des Araucaria excelsa de la variété Beaumani.

Dans la grande serre à Orchidées, nous avons constaté la présence de plus de 12,000 Odontoglossum, Cattleya et Cypripedium.

Toutes ces plantes sont en parfait état de santé et de culture.

M. Léon Duval ayant décliné toute récompense, la commission n'a eu qu'à le féliciter pour l'excellente tenue d'un établissement qui, surtout pour la culture des Azalées, peut lutter sans désavantage avec les établissements belges les plus renommés.

Chauffage installé chez M. Truffaut, par M. Ricada.

M. Houlet, Rapporteur.

Dans la séance du 1er août 1889, M. Ricada, constructeur d'appareils de chauffage, rue du Vieux-Versailles, a demandé l'examen de l'un de ses appareils.

Une commission a été nommée ; elle était composée de MM. Bertin, Poirier, frère Photius, Nolard, Cogneau, Le Couteulx, Brial, Marie, Houlet.

L'examen a porté sur le chauffage installé en 1888, chez M. Truffaut, par M. Ricada. L'installation comprend une chaudière verticale tubulaire en tôle d'acier, composée de 28 tubes de 64 millimètres de diamètre intérieur, et de 80 centimètres de longueur.

Le foyer, de 34 décimètres carrés à l'intérieur, permet de supprimer tous frais de maçonnerie. La chaudière contient 175 litres d'eau et chauffe, au moyen de 625 mètres de tuyaux, de différents calibres, 6 serres de 27 à 30 mètres de longueur. La capacité des tuyaux est de 3,140 litres ; en y ajoutant celle de la chaudière on obtient un total de force calorique portant sur l'emploi de 3,315 litres.

L'avantage incontestable de ce système consiste en ce que rien n'arrête la circulation de l'eau ; les tuyaux pouvant être placés à différentes hauteurs, suivant la disposition des tablettes ou bâches qui garnissent les serres, et aussi pouvant passer soit sous le seuil des portes, soit par-dessus les baies et ouvertures. Ce résultat est obtenu à la seule condition que la prise d'eau du thermosiphon sur la chaudière soit un peu plus élevée que la partie la plus haute du parcours des tuyaux.

La commission a aussi apprécié l'économie obtenue et la commodité de pose de cette chaudière qui peut être placée à une hauteur quelconque. Par ce moyen, on n'a pas à craindre les difficultés provenant des irrégularités de terrain et comme l'appareil n'a pas besoin d'être enterré, on n'a plus à redouter le voisinage des sources.

Pour nous permettre de bien apprécier les avantages ainsi constatés, M. Truffaut a bien voulu faire fonctionner cet appareil ; mais la haute température, le jour de l'expérience, n'a pas permis de pousser le chauffage à son maximum.

M. Ricada a, en outre, construit, en plein air, chez M. Truffaut, un chauffage moins puissant, qui a permis de se rendre un compte exact de son bon fonctionnement.

Cet appareil est muni d'un siphon de 30 centimètres en contre-bas de la base de la chaudière, et peut s'appliquer à un passage de porte ou à une baie.

L'eau de ce chauffage, élevée à l'ébullition, s'échappe par le tuyau de dégagement d'air, et se déverse dans un réservoir d'alimentation en contact avec la chaudière. Il en résulte une seconde circulation d'où il ne s'établit ni pression dans la chaudière, ni coups de bélier qui pourraient nuire au chauffage.

(On est à même d'examiner à l'exposition de M. Salomon, au Trocadéro, une chaudière du système qui nous occupe aujourd'hui.)

La commission peut donc, grâce à l'obligeance de M. Truffaut, et après avoir vu fonctionner les appareils, venir vous recommander, en connaissance de cause, l'appareil installé par M. Ricada. Elle reconnaît les efforts qu'il n'a cessé d'apporter à la réalisation d'un type

d'appareil perfectionné, dont les horticulteurs et les amateurs pourront tirer un bon parti.

Nous concluons en demandant l'insertion du présent rapport dans le Journal de la Société et le renvoi au conseil d'administration chargé de statuer sur la récompense que nous vous proposons de décerner à l'habile constructeur, M. Ricada.

Concours agricole régional à tenir pour 1891 en Seine-et-Oise.

Parmi les récompenses à décerner en 1891, dans le département de Seine-et-Oise, les primes d'honneur de l'horticulture et de l'arboriculture viennent d'être réglées de la manière suivante par M. le Ministre de l'agriculture.

Premièrement. — Prime d'honneur de l'arboriculture. — Un objet d'art de 300 francs et une somme de 2,000 francs seront mis à la disposition du jury pour être décernés aux jardiniers établis uniquement pour la vente des produits maraîchers ou des fruits, qui auront présenté les établissements les mieux cultivés, les mieux tenus et du meilleur rapport.

Le concurrent classé le premier recevra l'objet d'art à titre de prime d'honneur et une somme d'argent qui sera déterminée par le jury.

Deuxièmement. — Prime d'honneur de l'horticulture. — Un objet d'art de 300 francs et une somme de 1,000 francs seront mis à la disposition du jury pour être décernés aux horticulteurs, fleuristes et pépiniéristes présentant les jardins et les pépinières les mieux cultivés, les mieux tenus et du meilleur rapport.

L'horticulteur ou pépiniériste classé le premier rece-

vra l'objet d'art à titre de prime d'honneur et une somme d'argent qui sera déterminée par le jury.

Ces prix étant réservés aux jardiniers arboriculteurs, horticulteurs et pépiniéristes de profession, les amateurs, les jardiniers des particuliers, les propriétaires de parcs et de jardins d'agrément ne seront pas admis à concourir.

Des médailles de bronze accompagneront les prix autres que les primes d'honneur.

Troisièmement. — Prix pour les journaliers ruraux. — Des prix d'une valeur totale de 1,500 francs, avec une médaille d'or, deux médailles d'argent grand module, quatre médailles d'argent et huit médailles de bronze seront décernés aux journaliers agricoles, vignerons, sériciculteurs, draineurs, etc., qui auront été reconnus les plus méritants pour leur travail, leur conduite et pour l'ordre, l'économie et la bonne tenue de leur ménage.

Quatrièmement. — Prix pour les serviteurs à gages. — Des prix d'une valeur totale de 1,500 francs, avec une médaille d'or, deux médailles d'argent grand module, quatre médailles d'argent et huit médailles de bronze seront décernés aux serviteurs à gages des deux sexes jugés les plus méritants pour la longueur de leurs services, leur capacité professionnelle et leur conduite.

Les candidats aux primes d'honneur de l'horticulture et de l'arboriculture et aux prix pour les journaliers ruraux et les serviteurs à gages devront adresser leurs demandes, au plus tard le 1er mars 1890, à la mairie de leur commune, qui les transmettra immédiatement à la préfecture pour l'arrondissement chef-lieu et à la sous-préfecture pour les autres arrondissements. Passé ce délai, toute demande d'admission au concours sera rigoureusement refusée.

Ils devront faire connaître par écrit leurs noms, pré-

noms, domicile et tous les renseignements et certificats propres à faire apprécier leurs droits aux récompenses mentionnées ci-dessus.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

POUR LE MOIS DE SEPTEMBRE 1889

I. — Observations effectuées dans les Stations rurales de Seine-et-Oise.

STATIONS.	PRESSION barométrique	TEMPÉRATURE		ÉTAT du ciel	PLUIE	NEIGE
		Minimum	Maximum		Hauteur totale	Hauteur totale.
	Moy.	Moy.	Moy.	Moy.		
Ablis.	»	»	»	»	»	»
Authon-la-Plaine.	»	»	»	»	»	»
Bonnières. . . .	766,5	9,1	»	3,5	0,039,0	»
Bréval.	»	»	»	»	»	»
Chaussy	768,3	7,3	21,5	3,0	0,018,0	»
Cléry.	760,6	7,3	19,5	2,0	0,017,0	»
Corbeil.	»	»	»	»	»	»
Houdan.	760,6	7,6	21,5	5,9	0,028,0	»
L'Isle-Adam . .	»	»	»	»	»	»
Louvres.	»	»	»	»	»	»
Méréville. . . .	»	»	»	»	»	»
Milly.	»	»	»	»	»	»
Neauphle-le-Chât.	»	»	»	»	»	»
Osny.	»	»	»	»	»	»
Poigny.	»	»	»	»	»	»
Rocquencourt. .	»	»	»	»	»	»
Saint-Chéron. .	»	»	»	»	»	»
Tilly.	»	»	»	»	»	»
Wissous	766,7	8,6	20,7	4,5	0,015,0	»
Maisons-Laffitte.	»	»	»	»	»	»
Moyennes. . . .	764,5	7,9	20,8	3,7	0,023,4	»

II. —Extrait du tableau des Observations météorologiques faites à Versailles, à l'Ecole nationale d'horticulture.

(Altitude : 125m,71.)

Hauteur barométrique : maximum, le 13, 757mm,64 ; minimum, le 25, 732mm,32 ; moyenne du mois, 751mm,28.

Température *aérienne :* maximum, le 3, +31°,5 ; minimum, le 26, +1° ; moyenne des maxima, +20°,4; moyenne des minima, +8°,4.

Température *du sol, à la surface :* maximum, le 3, +24°,5; minimum, le 26, +4°; moyenne du mois, +13°,4.

Il y a eu 10 jours avec pluie, les 3, 4, 5, 20, 21, 22, 23, 25, 29, 30, ayant fourni ensemble 15mm,3 d'eau.

Les vents sont venus : du nord, pendant 4 jours, les 6, 14, 15, 26; du nord-est, 2 jours, les 5, 23 ; du nord-ouest, 4 jours, les 16, 21, 25, 27; de l'est, 13 jours, les 1er, 2, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 17, 18, 19, 24; de l'ouest, 7 jours, les 3, 12, 20, 22, 28, 29, 30.

III. — Résumé des Observations météorologiques faites à l'Observatoire du Parc-de-Saint-Maur.

PAR M. E. RENOU.

(Altitude du baromètre : 49m,30.)

Moyenne barométrique, à midi, 759mm,43; minimum, le 25, à 1 heure du matin, 747mm,79; maximum, le 16, à 9 heures du matin, 767mm,61.

Moyennes thermométriques : des minima, 8°,87; des maxima, 19°,82; du mois, 14°,35; moyenne vraie des 24 heures, 13°,66. Minimum, le 26, au matin, 1°,0 (autre

minimum, de 1°,2, le 17); maximum, le 2, vers 3 heures du soir, 30°,1, avec un vent de SE faible et un ciel très nuageux. Il y a eu 5 jours de gelée blanche, les 16, 17, 18, 19 et 26. Le 17, le thermomètre à minima à boule peinte en vert, posé sur l'herbe marquait, —5°,4; ce même jour, M. Raymond à Achères (lieu bas près de la Seine), altitude: 25 mètres, a eu sous l'abri un minimum de —2°.0.

Tension moyenne de la vapeur, 9^{mm},5; la moindre, le 16, à 3 heures du soir, 3^{mm},0; la plus forte, le 2, à 7 heures du soir, 18^{mm},3, à la fin d'un orage. Humidité relative, 77; la moindre le 16, à 3 heures du soir, 24; la plus grande, 100, en 9 jours.

Pluie, 24^{mm},6 en 24 heures, réparties en 10 jours; aucune forte pluie; la plus abondante, celle du 30 qui a atteint 7^{mm},9, a duré 10 heures. Un seul jour d'orage, le 2, de 5 h. à 7 heures du soir, avec 1^{mm},3 de pluie seulement.

Nébulosité moyenne, 47; il y a eu 7 jours presque entièrement sereins et aucun jour tout à fait couvert.

Les vents du NW au N ont dominé; il n'y a eu aucun vent de SSW ni de SW. Le vent, presque toujours faible, n'a été assez fort de temps en temps que du 21 au 29.

Relativement aux moyennes normales, le mois de septembre 1889 présente les résultats suivants : baromètre plus haut de 1^{mm},55; thermomètre plus bas de 1°,27; tension de la vapeur moindre de 1^{mm},13; humidité relative moindre de 7; pluie plus faible de 28^{mm},0; nébulosité moindre de 6.

Le 17, des Haricots semés tardivement et alors en fleurs n'ont eu que quelques feuilles légèrement atteintes par la gelée; les patates au contraire ont beaucoup souffert.

Errata au résumé d'août, au lieu de : pluie, 53^{mm},9, en 35 h. 3/4 ; lisez 54^{mm},9, en 36 heures.

Au résumé de l'été, à la colonne de la pluie, au lieu de 53^{mm},9, lisez 54^{mm},9.

A l'écart, au lieu de +4^{mm},6, lisez +5^{mm},6.

Au total de pluie de la saison, au lieu de 131^{mm},9, lisez 132^{mm},9.

A l'écart, au lieu de —22,3, lisez —21,3.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE MENSUELLE

PAR M. CHEVALLIER.

Moyen d'éloigner les fourmis.

De toutes les odeurs que semblent redouter les fourmis, aucune, sur ce point, n'est comparable à celle que dégage l'acide phénique. Pour les éloigner, il suffit de mettre quelques gouttes de cet acide dans les endroits où il y a des fourmis.

Si ces insectes sont dans un appartement ou dans un meuble, on verse l'acide sur une soucoupe ou sur une assiette que l'on peut enlever aussitôt que les insectes ont disparu.

NOUVELLES ET FAITS DIVERS

Artichauts volumineux. — A l'Ecole nationale d'horticulture de Versailles, on a obtenu cette année, par un procédé de culture particulier, des artichauts dont la tête ou capitule mesurait jusqu'à 30 centimètres de diamètre.

La qualité de Français. — La Chambre des députés a voté une proposition de loi qui modifie la législation actuelle sur la nationalité.

Désormais, tout individu né en France d'un étranger qui lui-même y est né devient Français.

Tout individu né en France d'un étranger, alors même que cet étranger n'y est pas né, devient Français s'il y est domicilié au moment de sa majorité, à moins qu'à cette époque il n'en décline la qualité.

Le Rédacteur en chef, gérant

Victor BART.

SÉANCE DU 3 OCTOBRE 1889

COMPTE RENDU

PAR M. HARDY, SECRÉTAIRE GÉNÉRAL

PRÉSIDENCE DE M. DE BOUREUILLE.

Correspondance.

La correspondance comprend :

Une lettre de notre trésorier, M. Denevers, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance par suite de son éloignement de Versailles ;

Une lettre de M. le Ministre de l'instruction publique et des beaux-arts, annonçant qu'il a reçu des Etats-Unis un ouvrage destiné à la Société et qu'il le lui envoie ;

Une lettre du Cercle horticole du Nord, demandant à notre Société de déléguer un de ses membres pour faire partie du jury de l'Exposition internationale de Chrysanthèmes qui doit avoir lieu à Lille le 16 novembre prochain et les jours suivants ;

Une lettre par laquelle la Société d'horticulture de l'Orne fait part de la perte qu'elle vient d'éprouver en la personne de M. Hommey, son président.

Communications diverses, etc.

M. le Président prend la parole. Il félicite la Société du succès considérable de l'Exposition qu'elle vient de

faire récemment. Le retentissement que cette Exposition a eu, non seulement dans le département, mais au loin, est des plus favorables à l'avenir de la Société et fait le plus grand honneur aux horticulteurs. Il la remercie de l'empressement avec lequel ils ont répondu à l'appel qui leur avait été adressé et il compte désormais sur leur concours, pour soutenir dignement la réputation de l'horticulture versaillaise. Les paroles de M. le Président sont accueillies par les applaudissements prolongés de l'assemblée.

M. Houlet présente des feuilles de Poirier attaquées de l'œcidium cancellatum. Ce Champignon a paru sur ses arbres vers le 10 septembre ; M. Houlet a enlevé immédiatement les feuilles attaquées dans la proportion du 1/10e au moins ; depuis il n'en a plus revu. M. Hardy rappelle que l'œcidium cancellatum est dû à la présence, dans le voisinage du Poirier, du Genévrier sabine *(Juniperus sabina)*. Le seul moyen d'éviter l'apparition de l'œcidium est de supprimer la Sabine. M. Chevallier dit qu'à Paris M. Mussat a présenté à la Société d'horticulture des feuilles attaquées du même Champignon ; il a donné l'explication de ses diverses transformations.

M. Houlet montre des tiges de Ramie ayant 1^{m},80 de hauteur ainsi que de la filasse provenant de cette plante. On pouvait en voir à l'Exposition universelle, dans la classe 31, ainsi que des machines propres à la décortiquer.

M. Hardy a apporté, il y a déjà quelque temps, à la Société, des échantillons de tissus fabriqués avec les fibres de la Ramie. Malheureusement les machines à décortiquer cette plante ne sont pas encore arrivées à l'état de perfection qu'on recherche depuis longtemps. Pour que cette plante puisse être utilement cultivée en

France, il lui faut de la chaleur et de l'humidité. Dans ces circonstances on peut en avoir deux récoltes par an. M. le colonel Meinadier a vu une bonne machine à décortiquer la Ramie. Dans le Gard on a essayé cette culture, elle y réussit bien, mais elle n'est pas suffisamment productive ; on commence à en faire des essais sérieux en Algérie.

M. Legrand montre à la Société des Patates douces cultivées sur de vieilles couches. Elles ont été plantées le 24 mai, sous cloche ; elles proviennent d'une variété reçue de Montévidéo, il y a deux ans. Chaque pied a donné environ six tubercules. Ces Patates sont renvoyées à l'examen de MM. Puteaux, Pajard et Cogneau. M. Puteaux dit que la commission a trouvé les Patates fort belles, mais elle demande si elles sont bonnes. M. Legrand répond que la qualité est excellente. M. le Président encourage M. Legrand à continuer cette culture et à faire connaître le résultat de ses travaux à la Société.

M. Chevallier lit son compte rendu des deux Concours particuliers d'horticulture qui ont eu lieu à l'Exposition universelle pendant le mois de septembre. M. le Président lui adresse les remerciements de la Société.

Le Secrétaire général lit pour M. Weyler, absent, le rapport de la Commission qui a examiné les Bégonias tubéreux cultivés par M. Robert, horticulteur au Vésinet. Les conclusions, demandant une récompense pour M. Robert, sont adoptées par la Société et renvoyées au Conseil d'administration.

M. Hardy a la parole. Il dit à la Société : qu'ayant eu récemment l'occasion de rechercher à quelle époque le thermo-siphon avait été appliqué pour la première fois, en France, au chauffage des serres, il a trouvé que

c'était en 1829, au Potager de Versailles. En effet, une Note de M. Poiteau, insérée dans les *Annales de la Société royale d'horticulture de Paris* de l'année 1831, rapporte que M. Massey a fait exécuter deux thermo-siphons, au Potager de Versailles, à l'époque que nous avons citée, pour chauffer des serres et des châssis. Il en a obtenu des résultats si avantageux et si économiques que l'usage de cet appareil ne peut manquer, dit M. Poiteau, de s'introduire bientôt dans tous les jardins. C'est d'après des dessins fournis à M. Massey par MM. Cottam et Halley, fondeurs à Londres, qu'ont été établis ces thermo-siphons. Le premier constructeur en a été notre ancien collègue, M. Constant Fontaine. M. Hardy ajoute que dans les mêmes annales de l'année 1834, M. Payen, rapporteur d'une Commission composée de M. Polonceau et de lui, mentionne qu'il avait vu en 1830, dans les serres du Potager de Versailles, des thermo-siphons dont les bons effets étaient constatés depuis quelque temps. D'un autre côté on trouve dans la *Revue horticole* de 1832 une Notice sur le chauffage des serres au moyen de l'eau chaude, dans laquelle M. Poiteau indique bien que c'est en 1829 et au Potager de Versailles que le thermo-siphon a été introduit pour la première fois dans notre pays. L'usage de cet appareil, aujourd'hui si répandu et auquel on doit de réels et notables progrès dans la culture des plantes de serres, fait honneur à l'Horticulture versaillaise qui, la première, a su en comprendre toute l'importance. M. le Président remercie M. Hardy de son intéressante communication.

M. Delorme fait passer sous les yeux de ses collègues des larves et des insectes parfaits de la cochylis ambiguella, connue encore sous le nom de cochylis rosena.

Cette petite tinéide est, comme on le sait, très dangereuse pour la Vigne, dont elle attaque les grappes et amoindrit sensiblement les récoltes. La chenille est d'un rouge brun avec la tête d'un noir luisant, sa peau est ridée, ses anneaux prononcés. Elle a sur le corps plusieurs rangs de petits tubercules surmontés d'un poil noir et raide, le ventre est rosé. La première apparition du papillon a lieu en avril et mai ; il est produit par la chenille de septembre. La deuxième apparition de la chenille provient du papillon d'avril-mai et se montre en juillet-août. C'est ce même papillon qui produit la chenille de septembre. La cochylis dévore donc les Raisins, et lorsqu'ils sont en fleurs et lorsque le grain est déjà gros. Quoiqu'elle soit utile pour les grappes trop serrées en les éclaircissant, il faut la détruire sans pitié ; le ciselage est un bon moyen, cependant il est bien de visiter les Raisins de temps à autre, les petites chenilles pouvant parfaitement remonter. Dans ses treilles, M. Delorme a trouvé en moyenne deux chenilles par grappe dont les grains étaient fortement attaqués. Cet insecte est connu depuis longtemps, puisqu'il dévastait les Vignes des environs de Stuttgard, suivant M. Frœlich. Il ne vit pas seulement de Raisins. M. Duponchel a trouvé souvent son papillon aux environs de Paris, dans des localités très éloignées de vignobles, notamment dans les prairies de Chantilly.

M. Polonceau dit que cette année, à Mareil-Marly, on a été obligé de vendanger plus tôt qu'il ne l'aurait fallu, par suite de la présence de la cochylis dans les vignobles.

M. Rousseau a eu également ses treilles envahies par la cochylis. Son Raisin a résisté par le temps sec, mais la pluie a fait pourrir et tomber les Raisins attaqués ; il

a nettoyé ses grappes, les a éclaircies et soufrées ; le temps s'étant remis au beau, la grappe a séché et est devenue belle.

M. le Président remercie M. Delorme de son importante communication.

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1889

PARTIE HORTICOLE

Compte rendu des deux Concours de Septembre

Par M. Chevallier.

Concours du 6 au 11 septembre.

A ce Concours les plantes de serre et les plantes à fleurs se trouvaient en moins grand nombre que le mois dernier. Cependant nous avons encore admiré quelques beaux Palmiers de M. Halkin, de Bruxelles; des *Cocos australis*, des *Phœnix Andersoni* et *senegalensis*, des *Areca sapida* et *Baneri*, etc. Mme Bloch, aussi de Bruxelles, exposait de nouvelles Orchidées, de beaux Dracænas et une collection de *Caladium* à larges feuilles.

A signaler, parmi les fleurs exposées sous la tente de gauche, une belle collection de 300 variétés d'Œillets remontants nains, à tiges de fer de M. Levêque ; une collection d'*Aster à gaillardia* de M. Thiébaut-Legendre ; les *Coleus* de M. Patin ; les *Begonia* de M. Robert ; un lot de 230 variétés d'Œillets remontants de M. Hochard,

de Pierrefitte, et les collections de Reines-Marguerites de MM. Forgeot et Delahaye.

Les fleurs coupées étaient en grand nombre; on remarquait les belles collections de Glaïeuls, de Dahlias et de Reines-Marguerites de MM. Torcy-Vannier, Vilmorin, Forgeot et Dupanloup ; aussi les belles et nombreuses collections de Roses de MM. Levêque et Ch. Verdier, d'Ivry, et celles de MM. Soupert et Notting, de Luxembourg.

Nous espérions visiter, avec M. Bertin père, les conifères exposés au Trocadéro par nos principaux pépiniéristes, mais notre vénéré collègue n'ayant pu venir par suite de la fatigue que lui causent ces excursions, nous nous sommes borné à prendre quelques notes dans les beaux lots apportés par nos collègues, MM. Croux et Moser; ce sont, d'ailleurs, les plus importants.

Nous signalerons dans le lot de M. Croux et parmi les variétés nouvelles un *Pinus strobus excelsa zebrina*, superbe plante de 4 mètres de hauteur; un *Pinus sylvestris*, *columnaris*, *compacta* ; un *Pinus Malleti*, variété trouvée dans la propriété de M. le baron Mallet, à Jouy ; des *Abies concolor, fastigiata ; Abies excelsa*, *capitata ; Abies pinsapo, columnaris, compacta ; Abies orientalis nana ;* et enfin un *Araucaria imbricata* de 3 mètres de diamètre.

Dans le très beau groupe de conifères de M. Moser on remarquait surtout : l'*Abies hookeriana,* l'*Abies canadensis*, le *Sciadopytis verticellata*, tous en forts exemplaires, et un *Thuya Lobbi aurea variegata* d'un très bel effet.

Le concours de fruits est plus important que les précédents; M. Salomon, de Thomery, a garni trois grandes tables de Raisins en pots (142 variétés), ce qui

contribue beaucoup à l'ornementation de ces tables ; il avait en plus 60 variétés en grappes détachées, disposées avec goût. Ces Raisins de toute beauté comprenaient des variétés venues en serre et en plein air ; parmi ceux-ci on remarquait de très beau Chasselas doré, du Gros-Coulard, du Boudalis et du Frankental ; les variétés de serre nous montraient des grappes et des grains énormes, notamment *Muscat de Hambourg*, *Drodelabi*, *Black alicante*, *Lady Downes*, etc.

Un horticulteur anglais, M. Péter, n'exposait que trois variétés de Raisins, *Black alicante*, *Drodelabi*, *Cannon hall muscat*, mais les grappes étaient d'une grosseur exceptionnelle ; celles de la dernière variété mesuraient 50 centimètres de longueur ; les grains étaient en proportion.

Les Pêches étaient fort bien représentées ; elles provenaient de la Société d'horticulture de Montreuil, de M. Vitry, M. Alexis Lepère et M. Gustave Chevalier ; tous les fruits exposés étaient magnifiques et d'un coloris parfait.

Très beaux lots de fruits de saison ; les plus complets et les plus intéressants étaient celui de M. Croux, d'Aulnay, et celui de la Société d'horticulture de l'Aube, dont l'étiquetage était très exact et très bien fait ; puis venaient les lots de MM. Boucher, Bruneau et Jost, Lecointe, etc.

Nous devons citer aussi le lot de M. Jamet, de Chambourcy, qui contenait une corbeille d'admirables Reines-Claude tardives ; des corbeilles de Poires Williams, Beurré-Hardy, Doyenné de Mérode, fondante des Bois, et des Pommes Grand-Alexandre ; le tout d'une grosseur et d'une beauté absolument hors ligne.

Les légumes étaient représentés par les très beaux

lots de MM. Vilmorin, Chemin, Cousin, et la Société des Maraîchers de la Seine.

MM. Lapierre et Millet avaient chacun un lot de belles Fraises des quatre saisons.

Concours du 20 au 25 septembre.

Une seule des grandes tentes, celle de gauche, est occupée par les plantes de serre et les fleurs.

M. Léon Halkin, de Bruxelles, a encore apporté un beau lot de Palmiers, de Dracænas et de Fougères; Mme Bloch a aussi un lot de plantes du même genre, très bien disposé, et encore des Broméliacées et des Orchidées; ce sont presque toujours les mêmes variétés que nous avons vues précédemment.

Parmi les fleurs: à signaler surtout un lot de *Cyclamen Persicum superbum* de M. Léon Duval, de Versailles; les plantes sont trapues et fort bien cultivées;

Un massif de Chrysanthèmes à fleurs blanches, culture hâtée;

Un joli lot de Pélargoniums zonales à feuillage panaché en variétés nombreuses et de divers coloris;

Les massifs d'Œillets tige de fer de MM. Levêque et Dupanloup;

Les Œillets remontants de M. Hocbard;

Un joli lot de Rosiers nains, Thés et Bengales de M. Levêque;

Les collections de Reines-Marguerites, Phlox et Gaillardia de M. Thiébault-Legendre, et un lot d'Hortensias bleus.

Les fleurs coupées occupent une grande partie des tables; nous remarquons encore les jolies collections de Roses de MM. Levêque et Charles Verdier, malgré

l'avancement de la saison; les Glaïeuls de MM. Dupanloup, Torcy-Vannier et Ch. Verdier, et beaucoup de Dahlias; les plus belles collections en ce genre sont celles de MM. Vilmorin et Dingeon.

Les fruits sont cette fois très nombreux, et il a fallu les diviser en deux sections : l'une occupe la totalité de la grande tente à droite du Trocadéro, l'autre occupe toute la galerie circulaire de la Rotonde, autour de la Salle des Fêtes.

Sous la tente les fruits ont été bien groupés et bien disposés. Les tables du milieu sont garnies par les Vignes en pots de M. Salomon qui, pour orner cette immense salle, a bien voulu rapporter une partie de celles exposées à la dernière quinzaine, plus 30 variétés nouvelles.

La plupart des lots exposés sont très importants. Les uns contiennent tous les fruits de la saison, Poires, Pommes, Pêches, Raisins; les autres des Raisins ou des Pêches seulement.

L'exposition de M. Croux, d'Aulnay, est une des plus remarquables en raison de son importance, de la beauté des fruits, de leur bon choix et de leur parfaite dénomination. Viennent ensuite les collections de MM. Deseine, Boucher, Jamin, Bruneau et Jost, Lecointe, Simon-Louis, etc.

Nous avons constaté avec plaisir que dans les lots de MM. Deseine, Boucher, Lecointe et quelques autres se trouvaient les variétés de Poires adoptées récemment par le Congrès pomologique de France : *Charles-Cognée*, *Charles-Ernest*, *Président-Drouard*, *Fondante Thirriot* et d'autres qui sont encore à l'étude. Un amateur, M. Panhard, président de la Société d'horticulture de Corbeil, exposait un choix de Poires et de Pommes tout

à fait remarquable ; les fruits étaient de toute beauté et tous de première qualité ; vous ne serez pas étonnés de ce bon choix quand vous saurez que c'est notre collègue, M. Fauquet, qui a organisé le jardin fruitier donnant de si beaux produits.

Les Sociétés d'horticulture qui ont exposé des lots collectifs sont assez nombreuses ; presque toutes sont installées à la Rotonde du Trocadéro. On doit signaler spécialement la très belle collection de la Société d'horticulture de l'Aube qui se distingue par ses beaux fruits bien choisis et bien présentés, et dont l'étiquetage est irréprochable ; puis le Cercle d'arboriculture d'Ixelles (Belgique), dont le lot occupe 500 assiettes. Les autres Sociétés ont aussi de belles collections ; nous devons citer spécialement la Société de Montreuil qui présente toutes les variétés de Pêches cultivées dans cette célèbre localité.

Les Raisins sont représentés à ce concours par les nombreux apports de M. Salomon, de Thomery, qui, outre les 170 pots dont nous avons parlé plus haut, avait 60 variétés de Raisins en grappes coupées, partie de serré et partie de plein air. Les grappes sont de plus en plus volumineuses et les grains de plus en plus gros. Les grappes pèsent de 1 à 2 kilos et les grains sont comme des Prunes.

M. Croux exposait aussi 45 variétés de Raisins de serre, très beaux également.

M. Cordonnier, amateur à Roubaix, 5 à 6 variétés seulement de Raisins à grappes et à grains énormes ; une grappe de *Gros-Guillaume* pesait 2 kilos 400 grammes.

Nombreux aussi sont les Raisins de plein air ; M. Besson, de Marseille, a une collection comprenant 250 va-

riétés de Raisins de table et 100 variétés de Raisins de cuve.

Les Chasselas dorés sont exposés par MM. Salomon et Charmeux, de Thomery; Crapotte et Cirjean, de Conflans-Sainte-Honorine. Tous ces raisins sont admirables.

Enfin il y avait de très beaux lots de Pêches de MM. Alexis Lepère et Vitry fils, de Montreuil.

Les légumes sont encore assez bien représentés; cependant ce qui domine sous les tentes qui leur sont affectées, ce sont les Courges, les Potirons, les Melons, les Piments et les Tomates, beaucoup de ces dernières, des rouges, des blanches et des jaunes. L'arrangement et la composition du lot de la maison Vilmorin était tout à fait remarquable; de loin on croyait voir une collection de fleurs, en raison du parfait assortiment des couleurs.

Tel est, Messieurs, le résumé des importants concours du mois de septembre; il vous a paru peut-être un peu long, et cependant j'ai dû omettre bien des lots intéressants, le temps m'ayant manqué pour compléter mes notes. Notre collègue, M. Victor Bart, qui a bien voulu se charger du compte rendu du mois d'octobre, pourra réparer ces omissions.

Visite des cultures de Bégonias bulbeux de M. Robert, horticulteur au Vésinet.

M. WEYLER, RAPPORTEUR.

La Commission s'est réunie le 2 septembre 1889. Les membres présents étaient : MM. Puteaux-Chaim-

bault, président; Weyler, rapporteur; Henry Pertuis et Marie.

La Commission a vu chez M. Robert une grande quantité de Bégonias bulbeux à fleur simple de toutes nuances et d'une grandeur surprenante; ayant mesuré quelques variétés de fleurs simples, telles que : Bégonias fleur rouge, dit Roi des rouges; Bégonias fleur rose, dit Beauté des parterres; Bégonias orange, dit Gigeantea. Elle a pu constater que ces fleurs atteignaient jusqu'à 15 centimètres de diamètre.

Comme nouveautés nous avons remarqué plusieurs variétés très jolies, telles que : Bégonias à grande fleur simple couleur cuivre, très remarquables par le joli port de la plante; Bégonias à fleur jaune, dits Paillette d'or; Bégonias rouges, nouveaux à très grandes fleurs.

En outre, une grande quantité de Bégonias à fleurs blanches bien rondes, haute nouveauté, lesquelles seront mises dans le commerce l'automne prochain.

La commission a été émerveillée de voir ensuite une belle collection de Bégonias à fleur double, en pleine terre, exposés à l'action du soleil et d'une floraison parfaite.

Elle recommande les variétés suivantes comme plantes ornementales de parcs et de jardins :

1. Clémence Denisard, fleur rose double, très florifère, du type incarnata, très rustique pour pleine terre.

2. Mme Gaillard, fleur rouge tendre, forme Camélia, aussi très rustique pour pleine terre.

3. Rose Pompon, fleur double, jaune, très remarquable pour sa belle floraison, pleine terre, très florifère.

4. Mme Goubert, Bégonia double, couleur groseille, marginée de blanc, haute nouveauté, aussi très florifère.

5. Mme Forgeot, Bégonia double rose, très recommandé pour sa belle floraison et sa rusticité.

6. Docteur Gaillard, Bégonia double, couleur rouge feu, va très bien au soleil, pleine terre, très joli port de plante.

7. Nana Compacta, floribunda, couleur rouge clair, très nain, recommandée pour plantes en pots.

8. Mlle Lucien Chauré, semi-double, fleur grenat dit Balsamiflora très resplendissante comme port de plante, feuillage des plus remarquables.

9. Rosie Bose, bégonia rose double, très florifère, en plein soleil et pleine terre.

10. Mlle Jeanne Chauré, fleur double, rose, une des plus remarquables, très rustique, joli port de plante, très florifère.

11. Zélie Robert, Bégonia fleur double, rouge feu à fond jaune, très florifère et rustique pour pleine terre.

12. Louise Robert, semi-double, couleur rose tendre à fond jaune strié de rouge, très jolie pour massifs et pleine terre.

13. Bouton d'or, fleur double, jaune, petite, très florifère en pleine terre, très rustique.

14. Anne Salier, fleur double, rouge vif, avec fond jaune, florifère et très rustique.

15. Mme Joannis Salier, fleur très double, blanche et fond soufré, va très bien en pleine terre.

16. Mlle Renée Debout, issue de Clémence Denisard, fleur rose très double et très rustique.

17. Mme Thibaut, semi-double, haute nouveauté, plante très rustique avec rameaux de 6 à 7 fleurs.

18 Mlle Marie-Henri Jacottot, begonia simple à fleur blanche très pure et d'un très joli port.

En outre votre Commission a dû constater dans les

serres de M. Robert une quantité innombrable de Bégonias en pots de toutes variétés, doubles et simples, d'une très belle venue et de nouveautés non encore dans le commerce.

Elle a évalué approximativement à cent-cinquante mille le nombre de ces plantes dont environ quatre-vingt-dix mille à fleur simple et soixante mille à fleur double.

Pour exécuter cette énorme culture, M. Robert dispose d'un matériel relativement restreint : trois serres d'une longueur de 25 mètres (environ 300 mètres de superficie), pour faire ses semis et ses boutures ; deux bâches (dites bâches de serre), d'une longueur de 25 mètres et de 400 chassis. Il occupe journellement 4 ouvriers.

La Commission est unanime à voter des félicitations à M. Robert pour sa superbe culture, ses variétés infinies, ses hautes nouveautés et enfin pour la belle tenue de ses serres et jardins ; elle demande pour lui à la Société une haute récompense si bien méritée.

L'Art de produire le Cidre de choix, au moyen de l'emploi, pour la formation des vergers, des plants de Pommiers, ayant de 2 à 4 ans de greffe en pépinière,

Par M. TANQUEREY, de Lamballe.

Ce furent des moines bretons qui, les premiers, en Gaule, se livrèrent, il y a quinze cents ans, à la culture de la Pomme à cidre sur les terrains de la Fresnay.

Elle se répandit ensuite en Normandie. Or, sans parler des espèces de Pommiers qui peuvent se trouver ailleurs, l'on peut affirmer qu'il en existe plus de cinq mille réputées bonnes du Couësnon au Trieux. Il reste à choisir parmi les supérieures.

Dans ce but M. Tanquerey a fait des champs d'expérience et des études sur les différentes variétés du pays de Lamballe, et depuis plus de trente années il a suivi avec le plus grand intérêt la plantation, l'élevage du Pommier et le choix des meilleures espèces.

Parmi les Pommiers excellents existant déjà sur le littoral breton, il était difficile de choisir. Les longues années qui s'écoulent entre la plantation et la production rendent singulièrement laborieuse l'étude de ces variétés.

Cependant M. Tanquerey a la certitude qu'avec celles qu'il a réunies il est possible d'obtenir du cidre de table fin, délicat et facile à conserver. Mais il fallait avoir des sujets rapportant vite, sans préjudice pour la qualité.

L'ancienne coutume qui consistait à créer des vergers à l'aide de Surins, ou Francs-Pieds, regreffés ensuite dans les champs, procurait seulement, après quinze ou vingt années de plantation, une récolte appréciable.

Le but que M. Tanquerey a poursuivi, depuis quelques années, a été d'obtenir des fruits de choix productifs au bout de quatre années de plantation, c'est-à-dire d'arriver à une production aussi rapide que celle de la Vigne.

En résumé, faire de bons semis, créer des pépinières, écussonner des variétés vigoureuses, comme le *Gros Noir*, le *Surpasse Fréquin*, le *Fréquin de Chartres*, etc., qui, à trois ans, donnent des plants susceptibles de porter les greffes des variétés de choix, telle a été la tâche que s'est imposée M. Tanquerey.

Il a voulu, en offrant des Pommiers greffés pour la formation de vergers, répandre les meilleures espèces en vue de l'intérêt général et de la vulgarisation du cidre naturel pour la consommation.

Le nombre considérable de récompenses qu'il a obtenues plaide suffisamment en faveur de l'adoption de son nouveau mode de plantation et de ses produits.

En ce qui concerne les plants de Poiriers à cidre, il ne peut encore fixer le choix des espèces. Ses champs d'expérience sont, en effet, moins anciens que ceux de ses Pommiers, dont les premiers remontent à trente années, ce qui permet d'être fixé sur la valeur des fruits et l'abondance de leur production.

ETUDE

SUR LES MEILLEURS ARBUSTES DE PLEINE TERRE

Par M. Charles BALTET, Membre correspondant.

Le Robinier (*Robinia*).

Famille des Légumineuses, § Papilionacées.

Ce genre, connu sous le nom d'*Acacia*, fournit de grands arbres à rameaux épineux et fleurissants, et des espèces à développement restreint; ces dernières sont admises parmi les arbrisseaux.

Les unes, avec leurs grappes de fleurs roses ou carnées et printanières, se mêlent aux arbustes plus élancés ou plus verts; les autres, à rameaux buissonneux, marquent les pointes des massifs ou les centres de corbeille; on peut les greffer sur tige; d'autres enfin par

leur feuillage ailé, délicat, donneront de la légèreté aux groupes d'espèces à l'aspect compact.

VARIÉTÉS. — Le *Robinier à fleur rose* — dit Acacia rose — a ses rameaux facilement cassables ; son épiderme est hispide ; la fleur en grappe se distingue par un coloris rose hortensia ; elle est sans odeur — sous-variété à grande fleur, à écorce glabre.

Le *Robinier glutineux* ou *visqueux*, également sensible aux ouragans, doit son nom à la nature de son écorce. La fleur abondante, parfois remontante, a la nuance carnée, un peu rose au centre, elle est inodore.

Plus élancé est le *Robinier Decaisne* ; ses grappes de fleurs rose carné ont le parfum agréable du type, le *Robinier commun* (Acacia blanc) et de sa variété remontante *R. semperflorens*. Ce sont des arbres comme le *R. monophylle* admis en plantations d'avenues.

Les espèces à végétation touffue sont les *R. boule* ou *inerme* et ses variétes ; celles à rameaux tourmentés sont les *R. monstrueux*, *tortueux et volubile*. Les *R. pyramidal* et *de Besson*, celui-ci inerme, à beau feuillage, ont le port érigé ; la floraison (fleur blanche) de ces diverses espèces et variétés est insignifiante.

Les Robiniers à feuillage fin sont les *R. à petite feuille*, *à feuille de Mimosa* et quelques autres moins intéressants.

CULTURE. — Le Robinier lance ses racines dans tous les sols. Il jaunit dans une terre aride et craint les endroits pourrissants.

On multiplie les variétés par la greffe sur le Robinier ordinaire ; quelques-uns se soumettent au bouturage par racine.

La taille au printemps réduit la floraison, mais contribue à la ramification du branchage.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

POUR LE MOIS D'OCTOBRE 1889

I. — Observations effectuées dans les Stations rurales de Seine-et-Oise.

STATIONS.	PRESSION barométrique	TEMPÉRATURE		ÉTAT du ciel	PLUIE	NEIGE
		Minimum	Maximum			
	Moy.	Moy.	Moy.	Moy.	Hauteur totale	Hauteur totale.
Ablis.	»	»	»	»	»	»
Authon-la-Plaine.	749,7	5,8	»	8,2	0,034,0	»
Bonnières. . . .	759,9	6,3	»	6,1	0,085,9	»
Bréval	»	»	»	»	»	»
Chaussy	763,6	4,3	15,7	7,0	0,146,1	»
Cléry.	756,5	6,9	14,4	5,5	0,068,4	»
Corbeil.	»	»	»	»	»	»
Houdan.	753,7	5,7	14,8	8,2	0,086,0	»
L'Isle-Adam . .	»	»	»	»	»	»
Louvres.	»	»	»	»	»	»
Méréville	761,7	5,8	14,2	4,6	0,075,5	»
Milly.	»	»	»	»	»	»
Neauphle-le-Chât.	»	»	»	»	»	»
Osny.	»	»	»	»	»	»
Poigny.	»	»	»	»	»	»
Rocquencourt. .	744,0	6.0	12,7	5,5	0,047,3	»
Saint-Chéron . .	754,9	5,2	19,0	»	0,032,0	»
Tilly.	»	»	»	»	»	»
Wissous	757,0	6,0	14,9	7,1	0,098,5	»
Maisons-Laffitte .	»	»	»	»	0,063,6	»
Moyennes. . . .	755,6	5,7	15,0	6,5	0,073,7	»

II. — Extrait du tableau des Observations météorologiques faites à Versailles, à l'Ecole nationale d'horticulture.

(Altitude : 125m,71.)

Hauteur barométrique : maximum le 25, 752mm,80; minimum le 21, 732mm,53; moyenne du mois, 744mm,31.

Température *aérienne* : maximum le 8, +18°; minimum le 14, +1°,5; moyenne des maxima, +14°,1; moyenne des minima, +6°,4.

Température du sol *à la surface* : maximum les 17 et 28; +10°; minimum les 14 et 15, +5°,5; moyenne du mois, +7°,7.

Il y a eu 21 jours avec pluie, les 1, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 27, 28, 31, ayant fourni ensemble 72mm,73 d'eau.

Les vents sont venus du nord, pendant un seul jour, le premier; du nord-est 3 jours, les 14, 25, 26; du nord-ouest 2 jours, les 2, 3; de l'est 3 jours, les 6, 12, 13; de l'ouest, 7 jours, les 10, 17, 18, 19, 23, 24, 31; du sud, 4 jours, les 4, 7, 21, 29; du sud-est, 6 jours, les 5, 11, 15, 16, 20, 27; du sud-ouest, 5 jours, les 8, 9, 22, 28, 30. Ils ont donc été très variables.

III. — Résumé des Observations météorologiques faites à l'Observatoire du Parc-de-Saint-Maur.

PAR M. E. RENOU.

(Altitude du baromètre : 49m,30.)

Moyenne barométrique, à midi, 752mm,87; minimum, le 21, à 4 heures du matin, 739mm,25; maximum, le 25, à 11 heures du matin, 761mm,95.

Moyennes thermométriques : des minima, 6°,13; des maxima, 14°,36; du mois, 10°,24; moyenne vraie des 24 heures, 9°,50. Minimum, le 15, au matin, 0°,8 (0°,9, le 14, au matin); maximum, les 16 et 27, dans l'après-midi, 17°,9. Il y a eu 6 jours de gelée blanche.

Tension moyenne de la vapeur, $7^{mm},58$; la plus faible, les 14 et 15, à 6 heures du matin, $5^{mm},0$; la plus forte, le 7, à midi, $10^{mm},9$. Humidité relative, 86; la plus faible, le 15, à 1 heure et 3 heures du soir, 45 ; la plus forte, 100, en 20 jours.

Pluie, $81^{mm},6$ en 61 heures réparties en 19 jours.

Orages le 9, à 5 heures du soir, avec pluie de $14^{mm},2$, et 22, à la même heure, avec peu de pluie.

Nébulosité, 63. Il a y eu 4 jours de brouillard, dont 2 seulement notables, les 14 et 24.

Le vent a été presque constamment du S au SW. Il n'a été fort que peu de temps, le 9, à 1 heure du matin.

Le Topinambour a fleuri le 12 ; une fleur du Chimonanthus flagrans s'est ouverte le 27. Les dernières hirondelles ont été vues le 18.

Relativement aux moyennes normales, le mois d'octobre 1889 présente les résultats suivants :

Baromètre plus bas de $4^{mm},13$; thermomètre plus bas de 0°,98 ; tension de la vapeur moindre de $0^{mm},42$; humidité relative moindre de 1 ; pluie plus forte de $29^{mm},6$; nébulosité plus grande de 2.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE MENSUELLE

PAR M. CHEVALLIER.

Du soufrage des Vignes contre l'oïdium. — Ce champignon est formé d'un entrelacement (mycelium) de tubes fins qui recouvrent les feuilles, les fruits et les rameaux de la Vigne comme le ferait une épaisse toile d'araignée. Ces filaments portent des petites ampoules ou suçoirs. Ces suçoirs pénètrent dans les tissus de la Vigne pour y puiser les sucs nécessaires à la vie du champignon. Tous les autres organes du parasite restent extérieurs, contrairement à ce qui arrive pour le peronospora, dont le mycelium vit à l'intérieur des tissus de la plante. Sur ces filaments de l'oïdium naissent aussi des petits bourgeons fructifères dont le bout se renfle en boule, se détache bientôt et tombe sur d'autres parties vivantes de la Vigne. Cette boule, qui n'est autre chose qu'une spore *(conidie)*, germe là où elle tombe, pousse de nouveaux filaments de mycelium, reproduisant ainsi la maladie sur des parties qui n'en étaient pas encore atteintes. Ces phénomènes se reproduisent indéfiniment pendant toute la durée de la saison, au grand détriment de la vie de la plante.

Le soufre vient heureusement mettre bon ordre aux dégâts que causerait ce champignon.

Tous les organes du parasite, qui sont extrêmement délicats et faciles à atteindre puisqu'ils restent à l'extérieur, sont promptement détruits par le contact du soufre.

Le soufre paraît agir de deux manières sur l'oïdium : tout grain de soufre qui touche un filament d'oïdium

amène la mort de ce filament sur une portion assez notable de sa longueur. De plus, le soufre divisé en fine poussière s'oxyde assez rapidement à l'air, et les vapeurs produites (*odeur de soufre* des Vignes soufrées), consistant peut-être en acide sulfurique, détruisent très rapidement les filaments d'oïdium.

L'action est d'autant plus rapide que le soufrage a eu lieu par un temps plus chaud. Aussi admet-on que le soufre qui tombe sur la terre échauffée entre 40 et 50°, n'est pas perdu au point de vue de la destruction de l'oïdium. Ces observations, qui sont définitivement acquises à la science, indiquent qu'il faut répandre le soufre en poussière aussi fine que possible.

On conçoit, en effet, que plus le grain sera gros, moins son action destructive sur le mycelium du parasite sera active par contact, l'oxydation sera aussi plus lente et par conséquent les vapeurs acides moins abondamment produites.

(Extrait de la correspondance Bresson.)

NOUVELLES ET FAITS DIVERS

Le germe du blé. — Un savant français, M. Douliot, préparateur au Muséum d'histoire naturelle, vient de découvrir dans le grain de blé un aliment jusqu'alors ignoré, que la meunerie sacrifiait au détail avec le son et autres issues.

Lorsqu'on moud le blé, le grain proprement dit est

séparé de ses enveloppes, le son et le germe; ces matières contiennent une huile dont la couleur nuirait à la blancheur des farines et dont les propriétés fermentescibles détérioreraient rapidement ses qualités nutritives.

La découverte de M. Douliot consiste en ce que le germe même du grain de blé, qui, moulu et mélangé à la farine, lui enlèverait par fermentation ses qualités, renferme précisément des principes infiniment plus alimentaires que le grain de blé lui-même.

Ce germe contient en effet *deux fois plus d'azote que la viande;* sa séparation du grain et sa préparation s'obtiennent très facilement dans l'industrie meunière grâce au perfectionnement des appareils aujourd'hui usités.

Ces germes sont débarrassés en masse de leur humidité, de l'huile qu'ils renferment, et devenus absolument secs ils sont réduits comme le blé en une farine à laquelle on a donné le nom de fromentine.

100 kilogrammes de blé donnent un kilo du produit nouveau, c'est assez dire qu'il ne deviendra pas la nourriture quotidienne de chacun, mais que grâce à son abondance, à sa facilité de préparation, il constituera pour les enfants en bas âge, pour les vieillards et les malades un aliment capable d'être assimilé sous toutes formes, potages, purées, crèmes, pâtisseries, et dont la matière nutritive utilisable, par assimilation à nos tissus, n'est pas moindre de 87 p. 100, chiffre considérable.

La viande de bœuf ne contient que 20,67 p. 100 de matières azotées, le blé dur 20, 78, la mie de pain, 6, 67, la croûte 13, les haricots 25,50.

Le Rédacteur en chef, gérant

VICTOR BART.

SÉANCE DU 7 NOVEMBRE 1889

—

COMPTE RENDU

PAR M. HARDY, SECRÉTAIRE GÉNÉRAL

PRÉSIDENCE DE M. DEFURNES, VICE-PRÉSIDENT.

Correspondance.

La correspondance comprend :

Une lettre de notre honorable Président, M. de Boureuille, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance par suite d'affaires imprévues. Il le regrette d'autant plus qu'il tenait à adresser ses félicitations à nos deux collègues, MM. Moser et Truffaut qui viennent d'être décorés de la Légion d'honneur.

Après avoir donné communication de la lettre de M. de Boureuille, le Secrétaire général rappelle à ses collègues combien s'est distinguée l'horticulture versaillaise dans la grande Exposition universelle qui vient de se tenir à Paris. La Société est particulièrement heureuse que deux de ses membres aient été nommés chevaliers de la Légion d'honneur. Cette haute distinction rejaillit sur elle-même et c'est pour elle un honneur dont elle peut être légitimement fière. Elle espère que d'autres succès encore viendront récompenser les travaux si remarquables de la plupart de ses membres. Les paroles

du Secrétaire général sont accueillies par les applaudissements unanimes et répétés de l'assemblée, M. Truffaut remercie la Société des marques de sympathie et d'estime qui viennent de lui être données ainsi qu'à son collègue M. Moser.

Présentation de Raisins.

M. Christen fait passer sous les yeux de l'assemblée des Raisins atteints d'une maladie, dont l'origine lui est inconnue. Ils sont renvoyés à l'examen de M. Delorme. M. Polonceau, qui a vu les Raisins de M. Salomon, de Thomery, exposés au Trocadéro, demande si les Vignes qui les produisent reçoivent de l'engrais. M. Chevallier lui répond que M. Salomon fume ses Vignes tous les deux ans. M. Hardy ajoute que pour les Vignes en pots il est bon de faire usage d'engrais liquides, organiques et minéraux. M. Polonceau dit qu'il a employé, sur une culture de Pommes de terre de la variété dite Joseph Rigault, du fumier, d'une part, et de la gadoue, de l'autre. Celle-ci agit sur le volume des tubercules, mais en altère la qualité.

Communications.

M. du Hamel lit une note sur le Sphinx atropos; il en décrit la chenille et le papillon.

M. Victor Bart a la parole pour son compte-rendu des concours d'horticulture de fleurs qui ont eu lieu dans la première quinzaine d'octobre, au Trocadéro. M. le Président lui adresse les remerciements de la Société.

M. Chevallier lit les comptes-rendus des concours de fruits et des produits légumiers qui ont eu lieu à la même époque, également au Trocadéro. M. le Président lui adresse les remerciements de la Société.

Le Secrétaire général donne lecture, au nom de M. Weyler, absent, d'un rapport sur les cultures de Bégonias tubéreux, de M. Perthuis, jardinier-chef chez Mme Paul Lelong, à Ville-d'Avray. Les conclusions de la commission, dont M. Weyler est le rapporteur, demandent qu'une haute récompense soit accordée à M. Henry Perthuis; cette proposition, mise aux voix par M. le Président, est renvoyée au conseil d'administration.

M. Chevallier, dans sa Revue bibliographique mensuelle signale la Rose Reine-Marie-Henriette, et indique cette variété de Rosiers comme pouvant atteindre de grandes dimensions et être utilisée à garnir des murs ou des treillages.

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1889

PARTIE HORTICOLE

Section Ire.

Concours général tenu du 4 au 9 octobre.

Compte rendu de ce Concours pour les Plantes et les Fleurs,

PAR M. VICTOR BART.

L'automne est surtout la saison des fruits de table. Cette saison aussi est riche en légumes. L'exposition des Raisins, des Poires et des Pommes, comme celle des produits légumiers, ne laissait rien à désirer.

Notre excellent collègue, M. Chevallier, dont la compétence en arboriculture fruitière est connue, a bien voulu se charger de vous renseigner au sujet des fruits exposés. Il pourra en même temps vous rendre compte

de la partie maraîchère. M. Chevallier m'a laissé à parler des fleurs de cette arrière-saison et des plantes présentées par les exposants du dixième concours, dans les classes 79 et 83.

Vous vous rappelez qu'à chacune des Expositions florales un catalogue est distribué. Nous avons remarqué qu'on ne devait pas trop s'en rapporter aux seules indications qu'il contient, et cela, soit parce que certains exposants, après s'être fait inscrire, ne se présentent pas pour concourir, soit parce que certains autres non inscrits viennent néanmoins prendre part à quelques concours. Au nombre des exposants non inscrits au dernier catalogue officiel on peut citer : MM. Levêque et fils, d'Ivry; Crozy aîné, de Lyon; Cordonnier, de Roubaix; Vallerand, de Bois-Colombes; Paillet, de Châtenay; Honoré Defresne, de Vitry; Regnier, de Fontenay-sous-Bois; Cavron, de Cherbourg; Forgeot, Lecaron et madame Jamain, de Paris.

Comme vous le savez déjà (1), la classe 79 s'applique « aux fleurs et aux plantes d'ornement ».

Nous avons vu, avec intérêt, dans cette classe :

Les Œillets à fleurs doubles, dits à tiges de fer et les Rosiers Thés hybrides, nains, exposés par MM. Levêque et fils, horticulteurs à Ivry-sur-Seine;

Les Dahlias à fleurs simples, de variétés choisies, envoyés par M. Crozy aîné, horticulteur à Lyon;

Trente variétés de jolies et très larges fleurs, aux formes chiffonnées, de Chrysanthèmes du type japonais : ces fleurs coupées, présentées par M. Cordonnier, amateur à Roubaix;

(1) Voir le premier rapport inséré au Journal de la Société, cahier n° 6, mois de juin 1889, pages 89 et suivantes.

Un lot en mélange de fleurs diverses de la saison, provenant des cultures de M. Dingeon, de Paris;

Les belles fleurs simples de Bégonias tubéreux de M. Vallerand jeune, horticulteur à Bois-Colombes. Plusieurs de ces fleurs avaient une panachure; ce qui ne s'était pas encore produit;

Les Dahlias à fleurs doubles de M. Paillet, horticulteur à Châtenay, qui exposait notamment des Dahlias mexicains et de nouveaux Dahlias à fleurs de Cactus;

Les Bégonias à grandes fleurs simples, les Pétunias variés, et les Dahlias simples et doubles de MM. Forgeot et Cie, horticulteurs à Paris;

Les Œillets remontants de M. Carle, horticulteur à Lyon;

Les Bégonias semperflorens et les Résédas pyramidaux de MM. Machet aîné et Josem, horticulteurs à Châlons-sur-Marne;

La réunion de fleurs coupées de la saison de M. Férard, horticulteur à Paris;

La collection d'Œillets en pots de M. Hochard, horticulteur à Pierrefitte;

Les Cratægus pyrachanta Lalandi de M. Honoré Defresne, pépiniériste à Vitry; ces arbustes couverts de leurs innombrables petits fruits rouge feu;

Les Œillets flamands et de fantaisie, remontants, de M. Regnier, horticulteur à Fontenay-sous-Bois;

Les Pétunias à large gorge de MM. Dupanloup et Cie, horticulteurs-grainiers à Paris;

Les Zinnias à fleurs doubles de M. Lecaron, marchand grainier aussi à Paris;

Enfin les lots nombreux et choisis exposés par la maison Vilmorin, Andrieux et Cie, de Paris. On remarquait dans cette importante exposition de la maison Vil-

morin des Reines-Marguerites à fleurs de Chrysanthèmes; des Bégonias à fleurs simples de la variété Superba; des Célosies à panache; des Asters de nuances variées; des Glaïeuls hybrides de Gradavensis, aux couleurs les plus vives, — couleurs qui, au moment de notre visite, brillaient dans un rayon de soleil; — des Capucines très variées et une nombreuse et belle collection de Dahlias de toutes sortes.

Dans la même classe 79 on remarquait particulièrement une plante d'introduction nouvelle, la Nicotiane colosse (*Nicotiana colossea*), à végétation très vigoureuse et de grandes dimensions, exposée par M. Darblay, amateur à Corbeil; cette plante sera très ornementale pour les pelouses.

Il y avait aussi une Solanée blanchâtre, dédiée à M. Portman (*Solanum albidum Portmani)*, à feuillage ample et découpé, d'un très bel effet; l'exposant était M. Edouard André, architecte-paysagiste.

Dans la classe 83 qui comprend les plantes de serre figuraient quelques exposants étrangers.

Voici quels étaient les principaux concurrents et l'indication des lots par eux présentés.

Exposants français.

M. Foucard, horticulteur à Orléans : un lot de Cyclamens de Perse,

Madame Jamain, horticulteur à Paris: une collection d'Orangers, Bigaradiers, Citronniers, Limoniers et Mandariniers, pour la plupart en fleurs.

M. Cavron, horticulteur à Cherbourg : un lot de Dracœna de grandes dimensions dont le Neo-Caledonica.

M. Dallé, horticulteur à Vanves : des Pélargonium

en fleurs et des plantes de serre, comprenant quelques Orchidées.

M. Albert Truffaut, membre du jury, et M. Léon Duval, tous deux horticulteurs à Versailles, n'ont pas pris part au concours ouvert le 4 octobre; mais les serres qu'ils occupaient depuis l'ouverture de l'Exposition universelle sont restées garnies de plantes de choix qui, en ce qui concerne M. Léon Duval, figuraient dans de précédents concours; le jour de notre visite, la serre de M. Duval était fermée. Dans la serre de M. Truffaut, exposant hors concours, comme membre du jury, le public entrait pour admirer les merveilleuses dispositions dues au bon goût de cet horticulteur distingué.

Exposants étrangers.

M. Halkin, horticulteur à Saint-Gilles-lès-Bruxelles : plantes à feuillage et Azalées de l'Inde défleuries, exposées cette fois comme plantes de marché.

Madame Block, horticulteur à Schaerbeek-Bruxelles : belle collection d'Orchidées exotiques et de plantes à feuillage ornemental non présentées dans les précédents concours.

M. Peeters, horticulteur à Saint-Gilles-lès-Bruxelles : lot de plantes à feuillage, telles que Phœnix, Cocos, Areca, et surtout de belles Orchidées dont cet exposant fait en grand la culture.

M. Vuylsteke, horticulteur à Loochristi, près de Gand : lots d'Orchidées fleuries et de Palmiers, exposés comme plantes de marché.

Un dernier concours horticole a eu lieu avant la clôture de l'Exposition universelle, c'est-à-dire du 18 au

23 octobre. Le compte-rendu de ce dernier concours pourra être présenté à la plus prochaine séance de la Société.

SECTION IIe.

Compte rendu des deux Concours d'Octobre pour les Fruits et les Produits légumiers,

Par M. CHEVALLIER.

§ 1er. Concours du 4 au 9 octobre.

Fruits. — Ce concours ressemble beaucoup au précédent et il en sera de même de celui qui suivra. Des Poires, des Pommes et des Raisins, ce sont les fruits dominants de la saison; mais ces fruits sont arrivés à leur maximum de beauté et de grosseur, et les lots que nous avons visités sont encore plus importants que ceux du mois dernier.

M. Croux, d'Aulnay, a encore de belles collections de Poires, de Pommes et de Raisins; tous les fruits sont très beaux, bien étiquetés et bien classés; il a ajouté à son apport 7 variétés de Kakis du Japon qui n'ont pas mûri chez lui, mais il paraît que quelques-unes de ces variétés peuvent mûrir en espalier, au sud, sous le climat de Paris. Les Kakis sont très jolis sur les arbres, dit-on, mais sur une assiette ils ressemblent trop à des Tomates, surtout lorsqu'ils sont arrivés à leur extrême maturité; nous doutons qu'ils fassent une concurrence sérieuse à nos bonnes Poires et à nos beaux Raisins.

D'autres pépiniéristes ont encore divers lots plus ou moins importants.

M. Jamet, cultivateur à Chambourcy, près de Saint-Germain, a présenté des fruits admirables, des corbeilles

de Poires et de Pommes d'une grosseur invraisemblable. Il y avait là des *Doyennés d'hiver*, des *Passe Crassane*, des *Beurré d'Hardenpont*, des *Calville* et des *Canada* comme on en voit peu, excepté au Potager de Versailles.

Nous avons remarqué avec plaisir quelques beaux lots d'amateurs; M. Brault, de Yerres (Seine-et-Oise), Mme West, de Palaiseau, M. Desouche, de Groslay, M. Prudhomme, de Montreuil, avaient envoyé de jolies corbeilles de fruits beaux et bien choisis.

M. Salomon, de Thomery, exposait encore une superbe collection de Raisins venus cette fois en plein air et des corbeilles de Chasselas doré de toute beauté. M. Charmeux, aussi de Thomery, MM. Crapotte et Cirjean, de Conflans-Sainte-Honorine, avaient des Chasselas plus remarquables encore que ceux de la dernière quinzaine, car il y avait plus de grosseur et de coloris.

MM. Lepère et Chevalier, de Montreuil, ont encore pu nous montrer quelques corbeilles de belles Pêches tardives, ce seront les dernières probablement, la *Bourdine*, la *Tardive Lepère*, la *Baltet* sont encore bonnes, mais celles qui viennent plus tard ont peu de saveur.

Les fruits de pressoir, Poires et Pommes à cidre, étaient fort bien représentés à ce concours; les collections de M. Auguste Cassé, de Saint-Aubin, et de M. Pierre Legrand, d'Yvetot, étaient tout a fait remarquables. Ces exposants avaient étiqueté avec soin toutes les variétés en indiquant la densité du jus produit et sa qualité.

Plusieurs Sociétés d'horticulture se sont particulièrement distinguées; nous devons citer notamment celle de l'arrondissement de Pont-Lévêque, présidée par M. Silvestre de Sacy, frère de notre honorable collègue. Cette

Société exposait des fruits de table et des fruits de pressoir. Tous divisés par groupes séparés. Les premiers comprennent : 1° une réunion de variétés offertes par des amateurs et des jardiniers bourgeois ; 2° les fruits des amateurs exposant personnellement leurs collections ; 3° des fruits provenant d'un négociant exportateur. Pour les fruits à cidre, plusieurs groupes également : 1° les fruits cultivés habituellement pour la fabrication du cidre ; 2° des Pommes de semis ; 3° les 20 variétés les plus cultivées dans l'arrondissement ; 4° les variétés secondaires. Le tout bien choisi, bien étiqueté et classé avec soin.

L'arrondissement de Pont-Lévêque produit beaucoup de fruits, les négociants exportateurs font des affaires considérables ; une seule commune, celle de Saint-Sauveur, vend pour un million de francs de Poires en deux variétés seulement : la *Duchesse* et le *Doyenné d'hiver* qui sont envoyés surtout en Russie.

Venaient ensuite la Société d'horticulture de Picardie, la Société d'horticulture de Valenciennes, le Cercle d'arboriculture de Belgique et la Société d'horticulture du Havre dont les collections étaient aussi fort belles et très importantes ; puis quelques autres sociétés dont les apports étaient moins nombreux.

Tous les fruits se trouvaient généralement beaux et bien choisis et le nombre des variétés n'était pas exagéré, comme nous l'avons souvent vu ; on sait maintenant que les jurys sont bien décidés à ne plus tenir compte du grand nombre des assiettes, mais seulement de la beauté et de la qualité des fruits.

Légumes. — L'exposition de légumes est très importante ; nous retrouvons la Société d'horticulture de Pont-Lévêque, qui a apporté un très beau lot de produits ma-

raîchers; puis la maison Vilmorin, la maison Forgeot, dont les lots et collections sont absolument remarquables et disposés avec beaucoup d'art et de goût. M. Bourgeois, de Chambourcy, a apporté une belle collection de Choux; M. Joseph Rigault, de Groslay, une importante collection de Pommes de terre; M. Labalette, de Maudre, des Pommes de terre de semis et beaucoup d'autres encore dont l'énumération ne présente aucun intérêt.

§ 2. Concours du 18 au 23 octobre.

Fruits. — Plusieurs de nos principaux exposants se sont encore présentés au dernier concours des fruits. M. Croux, d'Aulnay, a apporté ses collections de Poires, de Pommes et de Raisins; M. Salomon, de Thomery, une magnifique corbeille de Chasselas doré et 60 variétés de très beaux Raisins venus en plein air, mais il n'est pas le seulqui en ait, sans parler de ceux de M. Croux, qui sont beaux aussi; ils ont près d'eux, au Trocadéro, un concurrent sérieux, M. François Marc qui habite le département de l'Eure, près de Louviers, à 150 kilomètres au nord de Thomery et qui présente *cent* variétés de *Raisins de table* venus en plein air, en espalier, bien entendu, et en parfait état de maturité. Ces Raisins sont beaux, les grappes sont peut-être moins fortes et les grains moins gros que ceux de MM. Salomon et Croux, mais on retrouve dans ce lot les mêmes noms que dans les lots de ces messieurs : *Golden Champion*, *Foster seedling gradiska*, *Chasselas Boisselot*, *Chaouch*, *Diamant Traub*, *Frankenthal*, *Minestra*, *Black Prince*, *Gros Colman*, *Alicante*, *Boudalès*, etc., toutes variétés qui ont bien de la peine à mûrir sous le climat de Paris et qu'il est très extraordinaire d'obtenir en bonne maturité à une lati-

tude plus septentrionale; M. François Marc a un mode de culture qui paraît lui réussir complètement.

M. Crapotte, de Conflans, a encore apporté un très beau lot de Chasselas doré, parfait de qualité et de coloris.

M. Jamet, de Chambourcy, est revenu également avec des corbeilles de magnifiques Poires d'hiver; il y a des Crassanes et des Doyennés de toute beauté et de magnifiques Pommes de Calville et de Canada.

M. Jourdain, de Maurecourt, présente aussi des corbeilles de Poires et de Pommes et surtout un lot de très beau Chasselas qui rivalise avec celui de Thomery.

M. Jamin, de Bourg-la-Reine, avait apporté une collection de Poires et de Pommes, peu nombreuse, mais tout à fait choisie et composée de très beaux fruits, parmi lesquels nous avons remarqué des *Passe Crassane* énormes et quelques bonnes variétés nouvelles; *Olivier de Serres*, *Charles-Ernest*, *Belle des abris*, *Notaire Lepin*.

M. Lemarchand, de Saint-Pierre-sur-Dives, gros cultivateur d'arbres fruitiers, n'avait que six corbeilles de Poires; *Doyenné d'hiver*, *Colmar d'Aremberg*, *Passe Crassane*, *Beurré Diel* tout à fait hors ligne, et de *Belles Angevines* monstrueuses, l'une d'elles pesait 2 kil. 700 gr., plus de cinq livres.

Puis les lots collectifs de diverses Sociétés d'horticulture dans lesquels nous n'avons trouvé rien de particulier à signaler. Cependant les Sociétés d'horticulture de la Seine-Inférieure et celle de Lisieux se distinguaient particulièrement par leurs belles collections de fruits de pressoir. Ceux-ci étaient encore représentés par deux autres collections qui offraient le plus vif intérêt pour les spécialistes; l'une était celle de M. Lacaille, de Belleville-en-Caux, consistant en cent variétés de Pommes

bien choisies parmi celles qui produisent le meilleur cidre, et parfaitement étiquetées; l'autre était présentée par un instituteur de Saint-Martin-d'Aspres (Orne) qui a réuni toutes les variétés de fruits à cidre de l'arrondissement de Mortagne, 120 Pommes et 40 Poires soigneusement étiquetées et divisées par saisons de maturité.

D'autres exposants présentent aussi de beaux fruits mais en petite quantité.

A signaler spécialement deux lots de Kakis, l'un exposé par M. Audibert, d'Hyères (Var), comprenant 38 variétés japonaises; et l'autre par M. Arène, du même département, comprenant 22 variétés; ces fruits exotiques ne mûrissent parfaitement bien que dans le midi de la France; et enfin trois lots de fruits d'Algérie, de Tunisie et des colonies, apportés par M. Hédiard, M. Puissant et madame Noël.

La Compagnie de Batna et du Sud-Algérien qui a fait de grandes plantations de Dattiers aux environs de Biskra et de Tougourt nous montrait des Dattes de ses premières récoltes de l'année, elles sont parfaites comme qualité; c'est la variété nommée *Deglet nour*, la meilleure et la plus fine de toutes. Elles sont préparées en boîtes ou petits paniers de 1, 2, 5 ou 10 kilos, ce qui en facilite la vente et le transport.

Légumes. — En ce qui concerne les produits légumiers, peu d'exposants cette fois.

La maison Vilmorin a encore un très beau lot parfaitement disposé et composé : d'une collection de Cucurbitacées, d'une collection de Tomates de toutes grosseurs et de toutes couleurs, d'une nombreuse collection de Piments, rouges, verts et jaunes; d'une collection de Choux énormes, d'une collection de Carottes, et d'une belle meule de Champignons.

M. Joseph Rigault a encore apporté une nombreuse collection de Pommes de terre de toutes grosseurs et notamment des semis de tubercules énormes auxquels il a donné les noms de MM. Alphand, Berger et Eiffel, c'est de l'actualité. Le même exposant présentait aussi des Choux-fleurs d'une dimension extraordinaire.

Enfin la Société d'horticulture de Montreuil exposait des salades de Chicorée sauvage à feuilles étiolées connues sous le nom de *Barbes de Capucin ;* on sait que les cultivateurs de Montreuil se livrent spécialement à cette culture, mais en même temps ils exposaient des essais d'étiolement sur d'autres plantes, sur la Chicorée Witlof, le Pissenlit et même le Salsifis; il paraît que tous ces produits sont très bons comme salades d'hiver.

Notre collègue M. Victor Bart, vous ayant indiqué dans le compte rendu qu'il vient de faire, les résultats généraux de l'Exposition remarquable de 1889, je n'ai rien à ajouter à ce qu'il a si bien dit, je me bornerai à constater que la France ne saurait être dépassée pour la production des bons légumes et des beaux fruits.

Le Sphinx Atropos

PAR M. DE BOSKER DU HAMEL.

C'est parmi les Sphinx la plus grande espèce de notre pays. On le voit sortir le soir après le coucher du soleil. Quand on le surprend il fait entendre un son aigu qui ressemble assez bien à un cri plaintif. Ce cri et les taches de son corselet qui imitent une tête de mort ont

suffi pour exciter la superstition du peuple qui regarde ces insectes comme les précurseurs de la mort ou de quelque événement sinistre. Dans quelques pays où ils s'étaient montrés une année plus communément que de coutume, on leur a attribué des maladies épidémiques.

La chenille de ce Sphinx est très friande de miel; elle s'introduit quelquefois dans les ruches où elle répand la désolation. Elle est grande et belle, d'un jaune foncé avec des taches vertes et une petite corne à l'avant-dernier anneau. Elle se nourrit le plus souvent de feuilles de Pommes de terre. J'ai vu des paysans la prendre pour le scorpion, à cause de son dard. Il importe de dissiper ces erreurs.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

POUR LE MOIS DE NOVEMBRE 1889

I. — Observations effectuées dans les Stations rurales de Seine-et-Oise.

STATIONS.	PRESSION barométrique	TEMPÉRATURE		ÉTAT du ciel	PLUIE	NEIGE
		Minimum	Maximum			
	Moy.	Moy.	Moy.	Moy.	Hauteur totale	Hauteur totale.
Ablis.	760,0	1,0	9,9	7,5	0,021,7	»
Authon-la-Plaine.	761,0	2,6	»	7,5	0,002,0	»
Bonnières. . . .	»	»	»	»	»	»
Bréval.	»	»	»	»	»	»
Chaussy	772,1	1,5	11,2	7,7	0,156,3	»
Cléry.	765,0	4,3	9,5	3,9	0,029,2	0,002,0
Corbeil.	»	»	»	»	»	»
Houdan.	762,0	2,6	10,1	7,0	0,017,0	0,010,0
L'Isle-Adam . .	»	»	»	»	»	»
Louvres.	»	»	»	»	»	»
Méréville. . . .	767,4	1,7	9,2	3,3	0,021,7	0,009,0
Milly.	»	»	»	»	»	»
Neauphle-le-Chât.	»	»	»	»	»	»
Osny.	»	»	»	»	»	»
Poigny.	763,6	1,8	10,1	6,6	0,029,8	0,005,4
Rocquencourt. .	759,0	3,5	8,6	6,5	0,029,6	»
Saint-Chéron. .	765,0	0,5	8,9	»	0,022,5	»
Tilly, ...	756,5	5,2	13,9	7,7	0,376,1	»
Wissous	768,7	2,7	9,8	6,0	0,045,1	»
Maisons-Laffitte.	»	»	»	»	0,023,8	»
Moyennes. . . .	763,6	2,1	9,2	5,7	0,039,5	0,002,2

II. — Extrait du tableau des Observations météorologiques faites à Versailles, à l'Ecole nationale d'horticulture.

(Altitude : 125^{m},71.)

Hauteur barométrique : maximum, le 29, 779^{mm},09; minimum, le 5, 747^{mm},68; moyenne du mois, 762^{mm},55.

Température *aérienne* : maximum, le 15, +15°; minimum, les 7, 8, 13, 20, 23, 27, 28, 0°; moyenne des maxima, +9°,3; moyenne des minima, +2°,7.

Température du sol *à la surface* : maximum, le 4, +8°; minimum le 12, 0°; moyenne du mois, +4°.

Il y a eu 7 jours avec pluie, les 2, 3, 4, 6, 25, 27, 28, ayant fourni ensemble 15^{mm},3 d'eau.

Les vents sont venus du nord, pendant 5 jours, les 9, 10, 11, 28, 29; du nord-est, 3 jours, les 12, 18, 19; du nord-ouest, 4 jours, les 7, 8, 27, 30; de l'est 2 jours, les 13, 15; de l'ouest, 3 jours, les 2, 5, 26; du sud, 3 jours, les 20, 21, 24; du sud-est, 3 jours, les 14, 22, 23; du sud-ouest, 7 jours, les 1, 3, 4, 6, 16, 17, 25.

III. — Résumé des Observations météorologiques faites à l'Observatoire du Parc-de-Saint-Maur.

PAR M. E. RENOU.

(Altitude du baromètre : 49^{m},30.)

Moyenne barométrique, à midi, 764^{mm},65; minimum, le 27, à 5 heures du matin, 747^{mm},44; maximum, le 20, à 11 heures du matin, 775^{mm},23.

Moyennes thermométriques : des minima, 2°,39; des maxima, 9°,56; du mois, 5°,97; moyenne vraie des 24 heures, 5°,86. Minimum, le 22, au matin, 3°,1; maximum, le 14, dans la journée, 14°,9. Il y a eu 6 jours de gelée et 10 jours de gelée blanche.

Tension de la vapeur, 6^{mm},23 ; la moindre, le 30, à minuit, 2^{mm},2 ; la plus grande, le 8, à 1 h. du soir, 9^{mm},8. Humidité relative, 88 ; la moindre, le 27, à 2 heures du soir, 53 ; la plus grande, 100, en 16 jours.

Pluie, 29^{mm},5 en 55 heures et demie réparties en 14 jours. Parmi ces 14 jours sont deux jours de petite neige, les 27 et 28. Nébulosité moyenne, 62. Brouillard, les 7, 8, 9, 10, 17, 18, 21 et 29 ; brouillard bas, le 15.

Température moyenne de la Marne, 7°,77 ; elle s'est abaissée presque régulièrement de 10°,13, le 1er, à 5°,00, le 30 ; elle est restée basse et claire tout le mois.

Les vents de S et de NNW ont dominé également. Il y a eu un vent de SSW, fort, le 3, à 9 heures du soir et un vent de SSW à SW, souvent très fort, le 25, de 1 heure à 7 heures du matin.

Relativement aux moyennes normales, le mois de novembre 1889 présente les résultats suivants :

Baromètre plus haut de 7^{mm},81 ; thermomètre plus haut de 0°,05 ; tension de la vapeur moindre de 0^{mm},10 ; humidité relative plus grande de 1 ; pluie moindre de 20^{mm},5 ; nébulosité moindre de 8.

La hauteur moyenne du baromètre est extraordinaire ; on en rencontre une égale en 1867, mais on n'en trouve pas d'autres si élevées depuis 1757.

L'année météorologique 1889 peut se résumer ainsi :

Moyennes de 1889.		Ecarts.
Thermomètre	9°,72	—0,3
Baromètre	757^{mm},85	+0,2
Pluie.	519,0	—33,3
Nébulosité	61,	0

Nombre de jours de : brouillard, 42 ; pluie, 174 ; gelée, 70 ; orage, 33.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE MENSUELLE

PAR M. CHEVALLIER.

La Rose Reine Marie-Henriette. — Cette Rose a été obtenue en 1878 par Levet, grâce à un croisement savant de la Rose Thé *Mme Bérard* avec la Rose remontante *Général-Jacqueminot,* et nommée en l'honneur de la Reine des Belges. Nous la signalons à l'attention spéciale des amateurs comme une Rose thé unique en son genre par sa beauté et son rapport.

La *Marie-Henriette* n'a pas d'égales parmi les créations nouvelles sous le rapport de son coloris qui est d'un rouge cerise vif et de la beauté remarquable de ses boutons et de ses fleurs mi-closes. Lorsqu'on la traite convenablement, elle est des premières à fleurir surtout en espalier contre un mur au midi d'une maison habitée.

Cette Rose est sans égale comme grimpante et peut recouvrir des murailles élevées.

La *Reine Marie-Henriette* n'est pas une Rose à cultiver en groupe, elle exige un espace trop étendu; le développement de ses pousses, qui en un été atteignent une longueur de plusieurs mètres, ne peut qu'être appliqué contre une muraille ; dans ces conditions, elle donne une floraison abondante et des fleurs magnifiques.

Cette variété n'exige pas la taille, au contraire ; il faut se contenter d'écourter l'extrémité encore tendre des rameaux et les palisser en éventail. Elle est d'une rusticité parfaite et peut supporter les plus rudes hivers à découvert ; cependant l'abri d'un mur lui est très favorable. *(Journal des Roses.)*

NOUVELLES ET FAITS DIVERS

Destruction des Chardons. — Le Préfet de Seine-et-Oise vient de prescrire la destruction des Chardons, avant qu'ils soient en graine, sur toutes les terres appartenant à l'Etat, aux communes, aux Compagnies de chemins de fer, aux particuliers et aux établissements publics ou privés.

Cette destruction devra être complètement effectuée avant le 1er juillet de chaque année. Les végétaux seront coupés, fauchés ou arrachés et ils ne devront pas être laissés sur le sol, ni enfouis, s'ils sont déjà en fleur ou en graine ; mais, autant que possible, brûlés sur place.

Visites de nouvelle année. — Le 2 janvier 1890, à l'issue de la séance ordinaire de la Société, le Conseil d'administration fera les visites de nouvelle année aux deux Présidents d'honneur : M. le Préfet de Seine-et-Oise et M. le Maire de Versailles. Les autres membres de la Société qui le désireraient pourront s'adjoindre au Conseil pour ces visites.

Le Rédacteur en chef, gérant

VICTOR BART.

SÉANCE DU 5 DÉCEMBRE 1889

COMPTE RENDU

PAR M. HARDY, SECRÉTAIRE GÉNÉRAL

PRÉSIDENCE DE M. DEFURNES, VICE-PRÉSIDENT.

A propos du procès-verbal, M. Albert Truffaut rappelle qu'il avait signalé dans la dernière séance les services rendus par M. Hardy, notre Secrétaire général, à l'Exposition universelle de 1889. Il comprend que M. Hardy n'ait pas rapporté ses paroles, mais il tient cependant à ce qu'il en soit fait mention au procès-verbal de ce jour, la Société devant considérer comme un honneur pour elle la participation si active et si dévouée, et en même temps si couronnée de succès, que son Secrétaire général a prise à l'Exposition universelle. Les paroles de M. Truffaut sont accueillies par les applaudissements unanimes de l'assemblée.

Correspondance.

La correspondance comprend :

Une lettre de notre Président, M. de Boureuille, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance par suite de son état de santé. Il exprime en même temps à ses collègues le regret qu'il éprouve d'être privé du plaisir de

se trouver au milieu d'eux, car c'est pour lui une véritable satisfaction de prendre part à leurs travaux ;

Une lettre de notre honorable Vice-Président, M. de Montfleury. Cette lettre est ainsi conçue :

Monsieur le Secrétaire général,

« J'ai, pendant plus de trente ans, été l'un des membres les plus assidus de la Société d'horticulture, mais à présent l'âge paralyse ma bonne volonté. C'est pourquoi je me vois obligé de vous prier de me faire relever des fonctions de vice-président dont mes collègues m'avaient honoré.

« Croyez que je ne serai pas moins attaché à une institution si utile et à laquelle je suis fier d'appartenir.

« Agréez, etc. »

Sur la proposition du Conseil d'administration, l'assemblée, par un vote unanime, confère à M. de Montfleury le titre de Vice-Président honoraire. Elle charge le Secrétaire général d'exprimer à ce vénéré et aimé collègue toute la sympathie qu'elle porte à sa personne ;

Une lettre de M. Forgeot, priant la Société de vouloir bien envoyer à Vincennes une commission pour visiter sa collection de Chrysanthèmes. La Société regrette que cette demande lui ait été trop tardivement adressée pour nommer une délégation ;

Une lettre de M. Vigouroux, faisant part du décès de son père qui était membre de la Société depuis de longues années et dont il suivait les séances avec intérêt ;

Une lettre faisant part également du décès de M. Mathias Weil, membre de la Société, M. Weil avait été plusieurs fois lauréat de la Société pour longs services dans la même maison.

Distinctions honorifiques.

Le Secrétaire général informe l'assemblée qu'à la suite de l'Exposition universelle deux de ses membres, MM. Léon Duval et Deseine, ont été nommés chevaliers du Mérite agricole. Ce sont, avec la promotion de M. Lévêque au grade d'officier de la Légion d'honneur et la nomination de M. Croux au grade de chevalier du même ordre, de nouvelles distinctions à ajouter à celles annoncées dans la dernière séance. La Société sera heureuse de savoir que ces honorables collègues ont reçu ces hautes récompenses; par ses applaudissements, elle sanctionne les paroles du Secrétaire général.

Fête du Cinquantenaire de la Société.

Le Secrétaire général rappelle à l'assemblée que la Société atteindra au mois d'avril prochain la cinquantième année de son existence. Le Conseil a pensé qu'il y aurait lieu de célébrer le cinquantenaire de la Société par une exposition exceptionnelle et par une fête dont il a arrêté les principales dispositions. Après les avoir en partie énumérées, le Secrétaire général dit que les membres de la Société en seront informés par une circulaire, dès qu'elles seront définitivement arrêtées.

Communications.

M. Delorme a la parole à l'occasion des Raisins récoltés chez M. Christen et renvoyés à son examen. Ces grappes étaient atteintes de deux maladies, l'une est le mildew, l'autre lui est inconnue. M. Hardy croit avoir reconnu dans l'autre maladie le black-root ou pourriture noire, maladie d'introduction assez nouvelle qui attaque spécialement les Raisins. M. Delorme, continuant à avoir la parole, lit une très intéressante note

sur l'*acherontia atropos*, lépidoptère qui fait partie de la famille des sphinx. M. le Président le remercie de sa communication.

M. Victor Bart lit son dernier compte-rendu de l'Exposition universelle de 1889, dans lequel il donne les détails les plus circonstanciés et les plus précis sur les principaux produits présentés. Remerciements de la part de M. le Président.

M. Chevallier, pour sa Revue bibliographique mensuelle, dans un article intitulé : Les ennemis de la Vigne au xvᵉ siècle, donne une description qui s'appliquerait volontiers au phylloxera, sans pouvoir affirmer cependant que cet insecte était connu à cette époque.

Élections statutaires.

L'ordre du jour appelle l'assemblée à procéder aux élections des membres du Bureau pour l'année 1890 et de quatre conseillers pour trois ans.

M. le Président appelle pour l'assister en qualité de scrutateurs MM. Frégeac et Lecot.

Les votes successifs qui ont lieu donnent les résultats suivants, sont élus :

Président : M. de Boureuille, par 37 voix sur 39 votants.

1ᵉʳ *Vice-président* : M. Defurnes, par 36 voix sur 38 votants.

2ᵉ *Vice-président* : M. Bertin père, par 38 voix sur 38 votants.

3ᵉ *Vice-président* : M. le colonel Meinadier, par 33 voix sur 37 votants.

4ᵉ *Vice-président* : M. Victor Bart, par 33 voix sur 37 votants.

Secrétaire général : M. Hardy, par 36 voix sur 37 votants.

Secrétaire général adjoint : M. Albert Truffaut, par 35 voix sur 37 votants.

Trésorier : M. Denevers, par 34 voix sur 36 votants.

Trésorier adjoint : M. Léon Fleury, par 32 voix sur 37 votants.

Bibliothécaire : M. Chevallier, par 32 voix sur 37 votants.

Bibliothécaire adjoint : M. Pavard, par 33 voix sur 37 votants.

Conseillers : MM. Truffaut père, Houlet, Silvestre Sacy, Lionnet, tous quatre par 38 voix sur 38 votants.

M. Ricada qui obtient 33 voix est nommé conseiller pour un an, en remplacement de M. Pavard, élu bibliothécaire-adjoint.

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1889

PARTIE HORTICOLE

COMPTE RENDU FINAL

PAR M. VICTOR BART.

La merveilleuse Exposition universelle de 1889 est close. Il n'en reste plus qu'un très agréable et très intéressant souvenir pour les vingt-huit millions de visiteurs attirés par cette splendide fête du travail, de l'industrie et des arts.

A cette Exposition l'horticulture s'est signalée dans onze concours successifs. Les Exposants étrangers y figuraient avec beaucoup d'honneur; mais les Exposants

français y ont incontestablement tenu la première place par le grand nombre, la variété et l'excellence de leurs produits.

Les comptes rendus des dix premiers concours ont été présentés à la Société. Il s'agit aujourd'hui de rendre compte du dernier concours tenu du 18 au 23 du mois d'octobre. Ce dernier concours était relativement moins brillant que ceux du printemps et de l'été; cela se comprend; mais dans son ensemble il se trouvait encore fort intéressant surtout par les plantes de serre disposées sous la tente qui leur était spécialement réservée.

Entre toutes ces plantes on remarquait les grands et vigoureux Palmiers envoyés de Versailles par M. Moser, horticulteur, exposant hors concours. C'étaient des *Phœnix canariensis*, des *Rhapis flabelliformis*, des *Cocos Yataï et Bonnetti*, des *Chamœrops elegans et excelsa*. Il y avait aussi des *Cicas revoluta et circinalis*, un *Aralia* particulièrement admiré, l'*Aralia Moseri*, fort belle plante d'un vert foncé, supérieure à l'*Aralia Sieboldi*. M. Moser présentait en outre des *Araucaria Cuninghami et excelsa* et divers petits arbustes en fleurs.

Avec M. Moser, M. Dallière, de Gand, et madame Block, de Bruxelles, exposaient pareillement des Palmiers : le *Thrinax graminifolia*, le *Cocos Romansoffiana*, l'*Areca lutescens* et le *Kentia Forsteriana*, tous en très forts exemplaires. Ils avaient de plus de belles collections de *Dracæna* comprenant le *Massangeana*, le *Lindeni*, le *Veitchi*, le *Bruanti*, l'*Amabilis*, le *Fraseri* et le *Terminalis*.

Deux horticulteurs de Copenhague, MM. Mallegard et Peterson, prenaient part à ce dernier concours. M. Mallegard avait envoyé de beaux Cyclamens de semis à fleurs blanches. M. Peterson exposait des *Latania Bor-*

bonica dont il fait réussir la culture sous le climat froid du Danemark.

Comme on le pense bien, la fleur de saison, actuellement tout à fait en vogue, le Chrysanthème figurait par beaucoup de lots. Les plus nombreuses variétés, — pour partie du joli type japonais, — se trouvaient exposées par M. Phatzer et M. Cordonnier, de Roubaix, M. Bontreux, de Montreuil, M. Simon Delaux, de Saint-Martin-du-Touch, près de Toulouse et MM. Forgeot et C[ie], de Paris. Les fleurs exposées par M. Phatzer étaient de dimensions jusqu'à présent inconnues; elles mesuraient près de 20 centimètres de diamètre.

La dernière Exposition comprenait en outre les Bégonias tubéreux blancs, jaunes, orangés, roses et rouges de M. Vallerand jeune, de Bois-Colombes. Cet horticulteur avait de plus des Fougères et des Gloxinias, qui attiraient l'attention des visiteurs.

On voyait encore, avec plaisir, les fleurs coupées de Glaïeuls, Bégonias et Dahlias de M. Charles Verdier, horticulteur à Ivry-sur-Seine; les nombreuses variétés d'Œillets remontants dits à tige de fer, d'un brillant coloris et bien choisis, exposés par M. Lévêque, d'Ivry, M. Hochard, de Pierrefitte, et M. Régnier, de Fontenay-sous-Bois; une très agréable réunion de Roses en 200 variétés exposées par M. Lévêque, et les grands massifs toujours modifiés ou renouvelés, des jolies fleurs annuelles et bisannuelles de la maison Vilmorin, de Paris.

On avait à admirer de nombreuses Orchidées.

Les Exposants de ces plantes recherchées étaient principalement Madame Block et M. Peeters, de Bruxelles, M. Dallé, de Paris, et M. Régnier, déjà nommé.

Madame Block avait envoyé le *Cattleya Chrysotoxa* et

l'*Aurea*, des *Oncidium Forbesi*, des *Odontoglossum grande* et un grand nombre d'hybrides de *Cypripedium* tels que : *Leeanum*, *Ænanthum*, *Harrisianum* et *Calurum*.

M. Peeters brillait par une collection d'espèces et de variétés couvertes de fleurs de nuances tendres, telles que : *Odontoglossum Crispum*, *Harryanum*, *Jenningsianum*, *Mirandum*, *Cattleya Bowringiana* et *Superba Splendens*, *Lælia Perrini*, *Oncidium crispum* et *Forbesi*.

M. Dallé présentait de charmants spécimens de *Lælia prestans*, *Oncidium Weltoni*, *Dendrobium Jamesianum* et *Calanthe vestita lutea oculata*.

Quant à M. Régnier, il n'avait exposé cette fois que des *Phalænopsis Esmeralda* et *Duchartrei*, plus diverses variétés de *Cypripedium*.

C'est avec ces plantes choisies que s'est terminé le dernier concours horticole.

Parmi les récompenses décernées nous avons à signaler celles très justement attribuées aux collaborateurs de quatre des principaux horticulteurs versaillais.

Une médaille d'or a été accordée à M. A. Lemaire et une médaille de bronze à M. P. Morin, tous deux de la maison Moser.

Une médaille d'or à M. Desvignes, de la maison A. Truffaut.

Une médaille d'argent à M. Pierre Dufriche, de la maison L. Duval.

Et une mention honorable à M. Auguste Thierry, de la maison Christen.

Nos meilleurs compliments à ces divers chefs et agents de la culture versaillaise, aux succès desquels vous serez heureux d'applaudir.

(L'assemblée applaudit.)

Les cultures de Bégonias bulbeux et les autres cultures de M. Henry Perthuis.

M. WEYLER, RAPPORTEUR.

Une commission, composée de MM. Robert, président, Puteaux-Chaimbault, Poirier et Weyler, rapporteur, a visité les cultures de M. Perthuis, jardinier-chef de Mme Paul Lelong, au château de Ville-d'Avray.

Ces cultures comprennent de nombreux et remarquables Bégonias bulbeux à fleur simple, de toutes nuances, telles que : blanc pur, jaune, rose, cuivré, rose tendre et surtout rouge-feu ; en outre, un type rouge noir (nommé Roi des Noirs), ce dernier peu connu jusqu'à ce jour dans la grande collection des Bégonias. Il y avait aussi une grande quantité de semis de l'année 1889, évaluée à 30,000 environ, le tout d'une floraison remarquable, avec beau port de plantes, les fleurs de nuances assorties se présentant bien droites.

Les cultures d'agrément de M. H. Perthuis sont pareillement très remarquables ; nous avons examiné plusieurs corbeilles de Bégonias d'un effet merveilleux, entre autres deux principales, l'une contenant environ 2,500 et l'autre 3,000 plantes de couleur rouge (dit Roi des Noirs) avec double bordure de blanc et de jaune.

Notre attention a été attirée par l'allée principale de la propriété, laquelle a une longueur de 120 mètres et est bordée de chaque côté par une plate-bande de Bégonias rouges à grandes fleurs, avec double bordure de blanc et de jaune, comme les corbeilles ci-dessus, d'un effet splendide.

C'est principalement en Bégonias, Coléus, Pélargoniums zonales variés, Caladium et Musa ensete que cette superbe plantation se distingue. Nous avons été éblouis devant le plus beau Musa qu'on puisse voir; sa tige mesure 1m,70 de circonférence et ses feuilles atteignent une longueur de 2m,50, il est planté au milieu d'une corbeille de Bégonias bulbeux; cela est d'un effet ravissant.

En outre, votre commission a admiré une très jolie partie en mosaïculture, contenant environ 10,000 plantes d'un dessin charmant, de teintes assorties avec goût. Disposée en pente, surmontée d'arbustes *(Acer Negundo)* et ayant à sa base une immense corbeille de fleurs variées, elle fait face à la grande grille devant le château et offre un coup d'œil imposant; à elle seule, cette pièce ornementale suffirait à classer M. Perthuis parmi les maîtres dans notre art.

Vue d'ensemble, cette belle propriété est très remarquable par son parc, ses grands arbres séculaires, sa vaste pelouse, parsemée de massifs et de corbeilles parfaitement bien disposés; elle est entourée d'arbustes à feuillages verts, aux pieds desquels s'étendent en contours capricieux des guirlandes de fleurs de teintes les plus variées et des mieux assorties. En examinant ce travail grandiose on reconnaît tout le parti qu'un habile jardinier peut tirer des merveilleux produits de la nature.

Nous avons également visité les cultures potagères qui sont d'une parfaite venue, de la meilleure qualité et bien entretenues; nous avons vu des légumes de saison de toute beauté et en grande quantité, remarqué des Cantaloups, fond vert, très rares à une époque aussi avancée de la saison.

En résumé, toutes les cultures de M. Perthuis sont faites avec beaucoup de soin et un véritable talent.

M. Perthuis est un vétéran de la profession, et comme tel il a rendu de grands services. C'est notre aîné presque à tous ; de Ville-d'Avray ou des environs on a toujours eu recours à ses avis et à ses conseils, il les donne de très bonne grâce et chacun peut en faire son profit.

La propriété de Mme Paul Lelong est d'une contenance d'environ cinq hectares ; elle possède deux grandes serres, l'une pour les cultures de Bégonias, l'autre pour les plantes ornementales. Il y a aussi 100 châssis pour les cultures potagères.

M. Perthuis accomplit ce grand travail avec l'aide de son fils et d'un garçon jardinier occupé toute l'année.

Votre commission, à l'unanimité, a l'honneur de solliciter la plus haute récompense en faveur de M. Henry Perthuis.

L'Acherontia atropos, Tête-de-Mort.

Note de M. Delorme.

Ce lépidoptère fait partie de la famille des sphinx. M. Schtenheimer, auteur allemand, en a fait le genre Acherontia (Achéron, l'un des quatre fleuves de l'Enfer), à cause du dessin qu'il a sur son corselet et qui représente assez une tête de mort ou de singe. Cette marque inspire de la crainte à certains habitants dans les campagnes.

Il se trouve dans la majeure partie de l'Europe et de l'Afrique ; il n'est pas rare aux environs de Paris dans les années chaudes ; il paraît du 20 août à la fin d'octobre.

Sa belle chenille, la plus grande qui existe en Europe, a ordinairement ses trois premiers anneaux d'un jaune verdâtre, ainsi que le reste du corps qui est orné de quatorze larges chevrons dont la base est placée à la pointe antérieure de chaque anneau et dont la pointe atteint sur le dos le milieu antérieur de l'anneau suivant, ce qui leur donne la forme d'un V ; ces chevrons, d'un beau bleu ou violet, sont bordés par une ligne blanche qui les sépare d'une bande oblique large et d'un beau jaune ; ils sont en outre parsemés de points noirs. La tête est bordée de noir, les pattes écailleuses sont noires, ainsi que les stigmates qui sont ovales et cerclés de blanc ; les pattes membraneuses sont d'un vert jaunâtre avec la couronne d'un brun noir. Sur le onzième anneau est une corne jaune et raboteuse, inclinée en arrière et relevée en crochet à son extrémité. La chrysalide est cylindro-conique un peu creuse et aplatie à l'endroit des pattes ; sa couleur est brun marron luisant, les stigmates sont saillants et plus foncés, l'anus est terminé par une pointe armée de deux petits crochets servant à retenir la chrysalide, lorsque le papillon en sort, sans quoi il pourrait avorter. Cette belle chenille se trouve, du 15 juillet à la fin de septembre, sur la Pomme de terre, la Douce-Amère, le Lyciet jasminoïde, l'Amomum ou Pommier d'Amour, le Stramoine ou Pomme épineuse, l'Alkékenge, le Jasmin officinal, le Mongori-Sambac, le Fusain commun, le Prunier domestique, et accidentellement sur le Chanvre et les Fèves. C'est généralement vers la fin de juillet ou le commencement

d'août qu'elle se change en chrysalide ; elle construit une coque avec des grains de terre bien aplanis en dedans et réunis au moyen d'une liqueur gluante qu'elle dégorge par la bouche ; on peut se la procurer en suivant les arracheurs, elle s'enterre toujours autour du pied des Pommes de terre dont la terre est plus meuble. Les chenilles tardives produites par les papillons d'août et septembre passent l'hiver en chrysalides pour éclore en mai de l'année suivante ; l'œuf n'est pas connu. Quant au bruit, semblable à un cri plaintif, que ce sphinx fait entendre lorsqu'on le prend ou qu'on le contrarie, et que Réaumur attribue au frottement des palpes contre la trompe, M. Lorey, ancien chirurgien militaire, qui a fait une étude spéciale des oiseaux et des insectes, a examiné ce sphinx en Italie. Voici ce qu'en dit M. Lorey : « Je me suis assuré par des expériences positives que c'est à l'air qu'est due cette stridulation qu'on ne peut comparer à aucune de celles qui ont lieu chez les autres, mais dont on aura une idée exacte en passant vivement l'ongle sur l'extrémité d'un peigne fin d'écaille ou d'ivoire. Cet air s'échappe par une trachée qui existe aux deux côtés de la base de l'abdomen, et qui, dans l'état de repos, se trouve fermée par un faisceau de poils très fins, réunis par un ligament qui prend naissance sur les parois latérales et internes de la partie supérieure de l'abdomen ; lequel faisceau se dilate par la divergence des rayons qui le composent, en formant un petit soleil ou astérisque fort joli ; l'amputation successive des palpes, de la langue et de la tête ne m'a laissé aucun doute à cet égard. »

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

POUR LE MOIS DE DÉCEMBRE 1889

I. — Observations effectuées dans les Stations rurales de Seine-et-Oise.

STATIONS.	PRESSION barométrique	TEMPÉRATURE		ÉTAT du ciel	PLUIE	NEIGE
		Minimum	Maximum			
	Moy.	Moy.	Moy.	Moy.	Hauteur totale	Hauteur totale.
Ablis.	»	»	»	»	»	»
Authon-la-Plaine.	762,2	-2,7	»	8,0	0,002,0	»
Bonnières. . . .	770,6	-1,4	»	7,2	0,043,0	»
Bréval.	»	»	»	»	»	»
Chaussy	»	»	»	»	»	»
Cléry.	766,5	+0,6	+3,0	4,3	0,051,7	0,006,3
Corbeil.	»	»	»	»	»	»
Houdan.	762,4	-2,3	+3,3	8,9	0,030,0	0,001,0
L'Isle-Adam . .	»	»	»	»	»	»
Louvres.	767,0	-3,0	»	6,9	»	»
Méréville. . . .	770,4	-1,9	+2,9	3,5	0,041,6	»
Milly.	»	»	»	»	»	»
Neauphle-le-Chât.	»	»	»	»	»	»
Osny.	»	»	»	»	»	»
Poigny.	762,2	-4,0	+3,1	7,1	0,035,7	»
Rocquencourt. .	758,5	-2,7	+0,3	7,8	0,030,1	»
Saint-Chéron. .	765,0	-2,5	+3,4	»	0,035,5	»
Tilly.	»	»	»	»	»	»
Wissous	769,8	-2,9	+1,4	7,3	0,032,7	»
Maisons-Laffitte.	»	»	»	»	0,031,9	»
Moyennes. . . .	765,4	-2,3	+2,4	6,7	0,033,4	0,003,6

II. — Extrait du tableau des Observations météorologiques faites à Versailles, à l'Ecole nationale d'horticulture.

(Altitude : 125m,71.)

Hauteur barométrique : maximum, le 4, 770mm,99; minimum, le 22, 747mm,15; moyenne du mois, 757mm,91.

Température *aérienne* : maximum, le 25, +11°; minimum, le 3 et le 4, +6°; moyenne des maxima, +2°,19; moyenne des minima, +1°,54.

Température du sol *à la surface* : maximum, le 24, +6°; minimum les 5, 29, 30 et 31, —2°; moyenne du mois, —0°,5.

Il y a eu 9 jours avec pluie, les 8, 10, 11, 14, 17, 20, 22, 23, 31, ayant fourni ensemble 25mm,8 d'eau; la journée du 8 avait donné de la neige.

Les vents sont venus du nord, pendant 2 jours, les 1er et 2 ; de l'est, 8 jours, les 3, 4, 14, 15, 28, 29, 30, 31 ; du nord-est, 3 jours, les 9, 10, 11 ; de l'ouest, 8 jours, les 12, 18, 21, 22, 23, 25, 26, 27 ; du sud, 6 jours, les 13, 16, 17, 19, 20, 24 ; du sud-est, 4 jours, les 5, 6, 7, 8.

III. — Résumé des Observations météorologiques faites à l'Observatoire du Parc-de-Saint-Maur.

PAR M. E. RENOU.

(Altitude du baromètre : 49m,30.)

Moyenne barométrique, à midi, 764mm,50 ; minimum, le 11, à 2 heures du matin, 739mm,89; maximum, le 17, à 10 heures du matin, 774mm,75.

Moyennes thermométriques : des minima, —1°,86 ; des maxima, 2°,66 ; du mois, 0°,40 ; moyenne vraie des 24 heures, 0°,28. Minimum, le 3, vers 8 heures du

matin, —7°,5; maximum, le 23, peu après midi, 11°,9. Il y a eu 22 jours de gelée dont 7 sans dégel et de plus 3 jours de gelée blanche.

Tension moyenne de la vapeur, 4mm,32; la moindre, le 1er, à 1 heure du matin, 1mm,5; la plus grande, le 22, de 9 heures à 11 heures du soir, 8mm,9. Humidité relative moyenne, 90; la plus faible, le 1er, à 1 heure du matin, 39; la plus grande, 100, en 19 jours.

Pluie, 36mm,8 en 90 heures réparties en 9 jours, parmi lesquels il y a eu 4 jours de petite neige, les 7, 9, 13 et 14. Il n'y en a pas eu plus de 7mm sur le sol; elle a disparu le 10, vers midi; le 13, il est tombé de la grêle ou du grésil. Il y a eu 7 jours de brouillard et 4 jours où la transparence atmosphérique a été de 2 à 3 kilomètres. Le brouillard du 12 décembre est un des plus épais que j'ai jamais vus dans le milieu de la journée; il cachait les objets à 36 mètres, à 3 heures du soir. Le brouillard était dans toute sa force au Parc et la température —2°,9; pendant ce temps, au Luxembourg, il n'y avait qu'un léger brouillard avec un beau soleil et une température de 3°,5 au-dessus de zéro.

La nébulosité du ciel a été 73 à 74.

Le vent a soufflé à peu près également et exclusivement du S au SW et du N au NE. Il a été SW fort le 22 au soir, de 9 heures à 11 heures, et NW fort, le 24, à 9 heures du soir.

Relativement aux moyennes normales, le mois de décembre 1889 présente les résultats suivants: baromètre plus haut de 5mm,78; thermomètre plus bas de 2°,50; tension de la vapeur moindre de 0mm,82; humidité relative égale; pluie moindre de 4mm,8; nébulosité égale.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE MENSUELLE

PAR M. CHEVALLIER.

Les ennemis de la Vigne au xve siècle. — Le *Bulletin de la Société d'horticulture et de viticulture d'Epernay* contient une Note de M. Leroux-Durandrie, de Savigny-lès-Beaune. Elle nous a paru intéressante ; nous la reproduisons *in extenso* :

« Au milieu du xve siècle, des myriades d'insectes ravagèrent les coteaux bourguignons. Le mal fut si grand dans la Province qu'il fut décidé en 1460, avec les gens d'Église à Dijon, que pour remédier aux *urebères* et *vermynes* qui gâtaient les Vignes, on ferait une procession générale le 25 mars ; que chacun se confesserait et que défense serait faite, sous rigoureuses peines, de jurer.

« Cette véritable plaie égyptienne des *urebères*, *escrivains* et autres *vermynes*, qui fit son apparition avant l'année 1460, ne finit, selon les uns, qu'en 1500, et selon les autres, que beaucoup plus tard.

« Tout porte à croire qu'à cette époque on était déjà en présence d'une première invasion du phylloxéra.

« En effet, les traditions locales de plusieurs villages de la côte rapportent que nos pères, sans doute en souvenir de la trop fameuse peste noire de 1349, donnèrent le nom de maladie noire au fléau qui sévissait sur les Vignes. Tout le vignoble fut détruit ; il ne resta dans la contrée beaunoise qu'un petit bouquet de Vignes sur la montagne de Pommard, qui fut appelé pour cette raison le *Petit Vignot*, nom qu'il porte encore aujourd'hui, et quand on voulut repeupler la côte on fut obligé de faire venir des plants de Crimée.

« Dom Menrique rapporte, dans les *Annales de Citeaux*, qu'il a vu sur un manuscrit de la bibliothèque de l'abbaye, qu'au clos Vougeot le fléau consistait en un nombre indéfini de petits insectes qui s'attachaient aux racines qu'ils détruisaient en les faisant pourrir. Ils étaient comme des grappes de *poux* attachés aux racines et vivant souterrainement; les feuilles commençaient par jaunir et se flétrir; le bois séchait sur pied et le cep dépérissait promptement. Les moines en furent réduits à laisser les Vignes en friche pendant quelque temps, puis ils refirent leurs vignobles par des *semis*. Peu de Vignes furent épargnées et il fallut plus d'un siècle pour reconstituer tous les vignobles de la côte et de la Bourgogne.

« N'y a-t-il pas entre cette grande invasion du xve siècle et celle du xixe une grande analogie?

« Le phylloxéra, de nos jours, n'est-il pas ce pou qui s'attachait aux racines de la Vigne d'autrefois?

« Si le nom a changé, la forme de l'insecte est bien la même : *grosseur*, *couleur*, *vie physiologique*, tout est semblable.

« La marche de l'invasion paraît être également la même, la nature des ravages ne diffère point. On est donc tenté de croire que l'invasion phylloxérique du xixe siècle est une réédition de l'invasion d'insectes qui a ravagé les vignobles de la Bourgogne au xve siècle.

« Les plus anciens vignerons de Savigny ont entendu parler du *pou* de la Vigne ; ils ne l'ont jamais vu ; mais quelques-uns prétendent que le phylloxéra n'est rien autre que ce *pou* dont il est parlé dans les documents manuscrits du xve siècle. »

NOUVELLES ET FAITS DIVERS

La destruction des insectes nuisibles. — M. J. Rousse, du département de la Loire, vice-président du Syndicat des Agriculteurs de France, signale la pulvérisation de l'essence de pétrole comme un excellent moyen de détruire les chenilles et insectes et probablement aussi la *Cochylis*, qui ravage les vignobles.

Depuis trois ans, dit-il, j'emploie l'essence de pétrole pour détruire les insectes qui s'attaquent aux arbres fruitiers des jardins, des vergers ou des vignes. Pour faire parvenir ce liquide insecticide à sa destination, rien n'est plus commode et plus efficace que l'emploi d'un pulvérisateur. Dans le cas où l'on veut faire disparaître le puceron des Rosiers, des Pêchers, des Poiriers, il suffit d'employer un petit pulvérisateur Riley, formé d'une sphère de caoutchouc envoyant de l'air comprimé dans un flacon pour transformer le liquide en un brouillard abondant. Les nids de chenilles dans les haies sont détruits, en quelques secondes, par le pétrole pulvérisé. Un grand pulvérisateur est nécessaire quand on veut atteindre les chenilles qui dévorent les jeunes chênes dans les forêts ou les arbres de plein vent dans les vergers.

Production des vins en 1889. — Le ministère des finances vient de faire connaître la production officielle des vins pour 1889.

Le total de la récolte des vins en France s'élève à 23,223,000 hectolitres présentant ainsi une diminution

de 6,878,500 hectolitres sur les résultats de l'année dernière et de 6,700,000 hectolitres environ sur la production moyenne des dix dernières années.

Fleurs comestibles.—Le temps est aux innovations. On s'est demandé pourquoi on ne chercherait pas à employer les fleurs dans l'alimentation. On savait que les Capucines se mangeaient en salade, que les fleurs de la Violette et du Jasmin, ainsi que les feuilles de la Rose étaient employées avec succès en confiseries exquises.

Il paraît qu'on a classé d'autres fleurs comme pouvant être employées dans l'alimentation. Parmi ces fleurs nous pouvons citer celles du Calligone (*Calligonum polygonoides*) et celles de la Dillenie (*Dillenia pentagona*).

Choix d'une fleur nationale. — Il paraît que l'on discute beaucoup en ce moment, aux Etats-Unis, sur le choix d'une fleur nationale.

De même que l'Angleterre a la Rose, l'Irlande le Trèfle, les Américains jugent indispensable que les Etats-Unis aient aussi leur fleur.

On a déjà proposé l'Aubépine qui a beaucoup de partisans; un grand nombre de personnes tiennent pour le Laurier; enfin, beaucoup d'autres préfèrent le Bouton d'Or qui pousse abondamment dans les Etats du Nord.

Le Rédacteur en chef, gérant

VICTOR BART.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE

DE SEINE-ET-OISE

JOURNAL

DE LA SOCIÉTÉ

D'HORTICULTURE

DE SEINE-ET-OISE

ANNÉE 1890

VERSAILLES

IMPRIMERIE DE V^{VE} E. AUBERT

6, Avenue de Sceaux, 6

1890

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE JOURNAL DE 1890

Versailles. — Imp. Vve E. Aubert, 6, avenue de Sceaux.

CONSEIL D'ADMINISTRATION

POUR L'ANNÉE 1890.

PRÉSIDENTS D'HONNEUR :

M. le PRÉFET DE SEINE-ET-OISE.
M. le MAIRE DE VERSAILLES.

FONCTIONNAIRES DU BUREAU :

Président titulaire,	M. DE BOUREUILLE, G. O. ✻.
Vice-Présidents,	M. DEFURNES, ✻, A. ✪.
	M. BERTIN père, M. Agr. ✻.
	M. le colonel MEINADIER, O. ✻.
	M. VICTOR BART, I. ✪.
Vice-Président honor.,	M. DE MONTFLEURY, ✻, A. ✪.
Secrétaire général,	M. HARDY, O. ✻, I. ✪.
Secrét. général adjoint,	M. ALBERT TRUFFAUT, ✻, M. Agr. ✻.
Trésorier,	M. E. DENEVERS.
Trésorier adjoint,	M. LÉON FLEURY.
Bibliothécaire,	M. CHEVALLIER.
Bibliothécaire adjoint,	M. PAVARD, M. Agr. ✻.

CONSEILLERS :

MM. PAJARD, DAVID, COGNEAU, LÉON DUVAL, M. Agr. ✻, PUTEAUX, NOLARD, DASSY, TRUFFAUT père, HOULET, SILVESTRE DE SACY, LIONNET, RICADA.

COMITÉ DES DAMES PATRONNESSES :

Présidente,	Madame HEINE, ✻.
Vice-Présidentes,	Madame BOSELLI.
	Madame CORNUAU.
Secrétaire trésorier,	M. E. DENEVERS.

COMITÉ D'ARBORICULTURE ET DE POMOLOGIE :

Président,	M. BERTIN père.
Vice-Président,	M. HARDY.
Secrétaire,	M. CHEVALLIER.

REDACTEUR EN CHEF DU JOURNAL

M. VICTOR BART, l'un des Vice-Présidents, n° 13, rue Neuve.

SÉANCE DU 2 JANVIER 1890

COMPTE RENDU

PAR M. HARDY, SECRÉTAIRE GÉNÉRAL

PRÉSIDENCE DE M. VICTOR BART, VICE-PRÉSIDENT.

Correspondance.

La correspondance comprend :

Une lettre de M. de Boureuille remerciant la Société de la nouvelle marque de sympathie qu'elle lui a donnée en le réélisant Président. Il en est profondément touché et il espère pouvoir, à une des plus prochaines séances, exprimer toute sa reconnaissance à ses collègues ;

Une lettre de notre vénéré Vice-Président, M. de Montfleury, acceptant le titre de Vice-Président honoraire que la Société lui a conféré. Il charge le Secrétaire général d'être son interprète auprès de ses collègues pour leur témoigner toute sa reconnaissance ;

Des lettres de MM. Lionnet et Houlet, remerciant la Société de les avoir nommés membres du Conseil d'administration ;

Une lettre de notre Président, M. de Boureuille, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance, retenu depuis plusieurs jours chez lui par l'épidémie régnante. M. de Boureuille ajoute que c'est pour lui un véritable chagrin d'être privé d'exprimer, dès à présent, de vive voix

à ses collègues, tous les sentiments dont il est animé à leur égard ;

Une lettre de M. Forgeot et Cie annonçant l'envoi de divers tubercules et graines dont il prie la Société d'ordonner l'essai ;

Une lettre de la Société des Agriculteurs de France demandant à la Société de se faire représenter à l'assemblée générale des délégués des Sociétés d'agriculture qui se tiendra cette année à Paris, le samedi 1er février. La Société délègue à cet effet M. le colonel Meinadier et M. Chevallier;

Une lettre de la Société agricole et horticole de l'arrondissement de Mantes, demandant à entrer en correspondance avec la nôtre. Sur la proposition du Conseil d'administration, l'assemblée décide par un vote l'admission de la Société agricole et horticole de l'arrondissement de Mantes au nombre des Associations correspondantes.

Il est procédé à l'admission de M. Oudot, présenté à la dernière séance. Après un vote favorable à sa candidature, M. le Président le proclame membre de la Société.

M. Hardy informe l'assemblée de la perte que la Société vient de faire en la personne de M. Jules Courtois, membre correspondant. M. Jules Courtois, ancien Président de la Société d'horticulture d'Eure-et-Loir, dont il était devenu Président honoraire, est décédé à Chartres, le 25 décembre 1889. Il s'était voué dès sa jeunesse, avec une passion et un dévouement qui ne se sont jamais démentis, à l'étude et aux progrès de l'horticulture et plus particulièrement de l'arboriculture fruitière. Il était, dans cette partie si utile des connaissances horticoles, un homme des plus remarquables.

Partout ses travaux ont été justement appréciés et les hautes distinctions dont ils ont été l'objet prouvent leur réelle valeur. Juge au Tribunal de Chartres, M. Jules Courtois consacrait tous les instants de loisir que lui laissaient ses fonctions de magistrat à l'enseignement de l'arboriculture. Il fut un véritable professeur et organisa dans son département des cours toujours très suivis. Ce n'est pas ici le lieu de dire à quel degré de prospérité il a amené la culture des arbres fruitiers en Eure-et-Loir. Mais la Société se rappellera l'importante conférence que cet éminent professeur a faite devant elle dans sa séance du 7 août 1873. Elle a laissé le souvenir d'un travail des plus approfondis.

Pour moi, ajoute M. Hardy, je ne saurais oublier les rapports excellents que j'avais depuis si longtemps avec M. Jules Courtois. Notre longue collaboration et ses fréquentes visites à Versailles nous avaient intimement liés. L'œuvre de M. Courtois restera, car elle est basée sur l'observation raisonnée des faits. En la propageant et en assurant sa continuation, son auteur très regretté a rendu d'importants services à son pays (1).

Avant de lever la séance, M. le Président annonce que le Bureau va se rendre, selon l'usage, à l'occasion de la nouvelle année, chez M. le Préfet de Seine-et-Oise et chez M. le Maire de Versailles, Présidents d'honneur de la Société. Il invite ses collègues à vouloir bien se joindre au Bureau.

(1) Pour assurer la continuation de son œuvre et pour encourager la réalisation de nouveaux progrès horticoles, M. Jules Courtois a légué un capital de 25,000 francs à la Société d'horticulture d'Eure-et-Loir.

Reproduction et Hybridation des Fougères

Note de M. Georges TRUFFAUT FILS.

1re PARTIE. — Reproduction.

Dans les limites les plus reculées de deux des grands règnes de la nature, nous passons insensiblement des végétaux inférieurs aux animaux inférieurs.

Dans l'état actuel de la science, on n'a pu jusqu'à présent déterminer d'une façon certaine où se termine le règne végétal et où commence le règne animal. Les infusoires, les microbes et les bacilles nous rapprochent des bactéries que certains savants considèrent comme les premiers végétaux et qui sont classés par d'autres parmi les animaux les plus inférieurs. Les premiers végétaux sont essentiellement cellulaires, non pourvus d'organes sexuels de reproduction et se multiplient par la division de leurs cellules. Les Algues sont classées en botanique immédiatement après ces végétaux cellulaires; ces plantes présentent des organes sexuels bien prononcés quoique très rudimentaires.

Les Fougères forment le lien qui, on peut le dire, unit les végétaux cryptogamiques aux végétaux supérieurs; leurs moyens de reproduction les rapprochent des premiers, mais leur aspect et leurs organes foliacés les classent déjà parmi les végétaux complets.

Comme tous les cryptogames, dont les Fougères sont l'expression la plus parfaite, elles se reproduisent par spores qui engendrent un prothalle sur lequel se

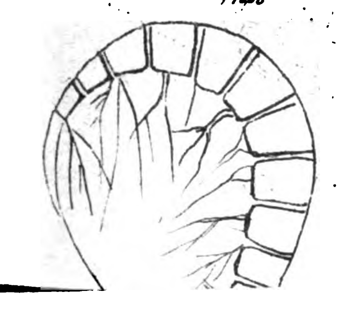
Figures se rap

dessinées d'après nature

Sporanges

Sporange d'Alsophila Austra

réalité 1/800 / 1/400

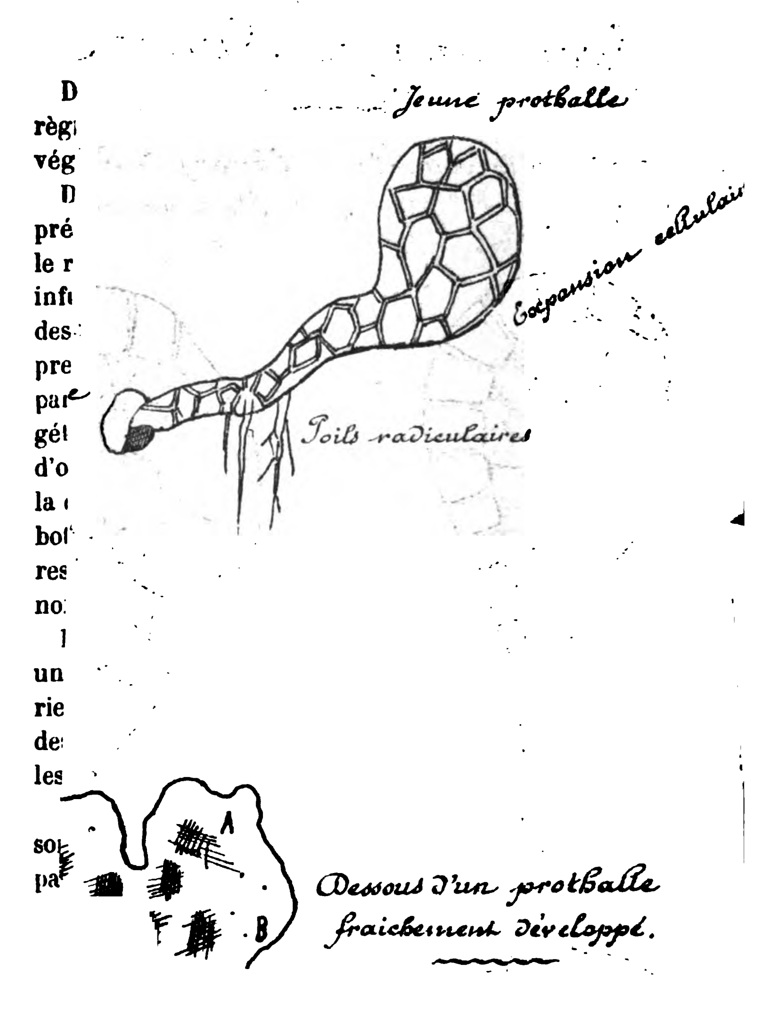


A. Archégones
B Anthéridies
C Poils radiculaires
(Grandeur naturelle)

Spor

tion
osi-
illes
dier
des
ut et
fou-
seul
con-
une
spo-
in-
spo-
ltia
res,
les
se-
des
les
e la
to-
les
ent
e la
qui
ou-
ue

Prothalle



Dessous d'un prothalle fraichement développé.

Ant

lation

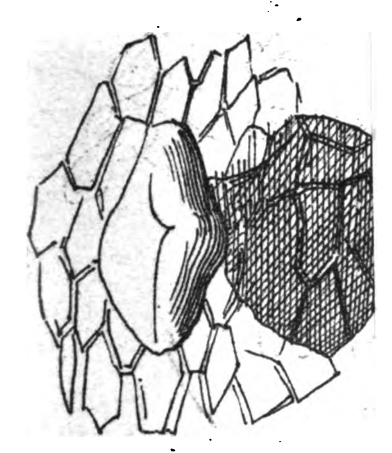
posi-
uilles
udier

e des
nt et
Fou-

seul
con-
une
spo-
e in-
spo-
attia
res,
t les

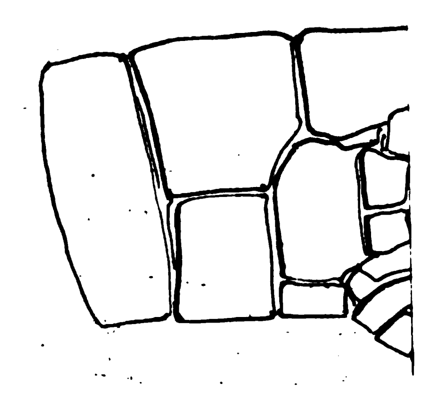
se-
des
les
e la
to-
les
ent
e la

qui
ou-



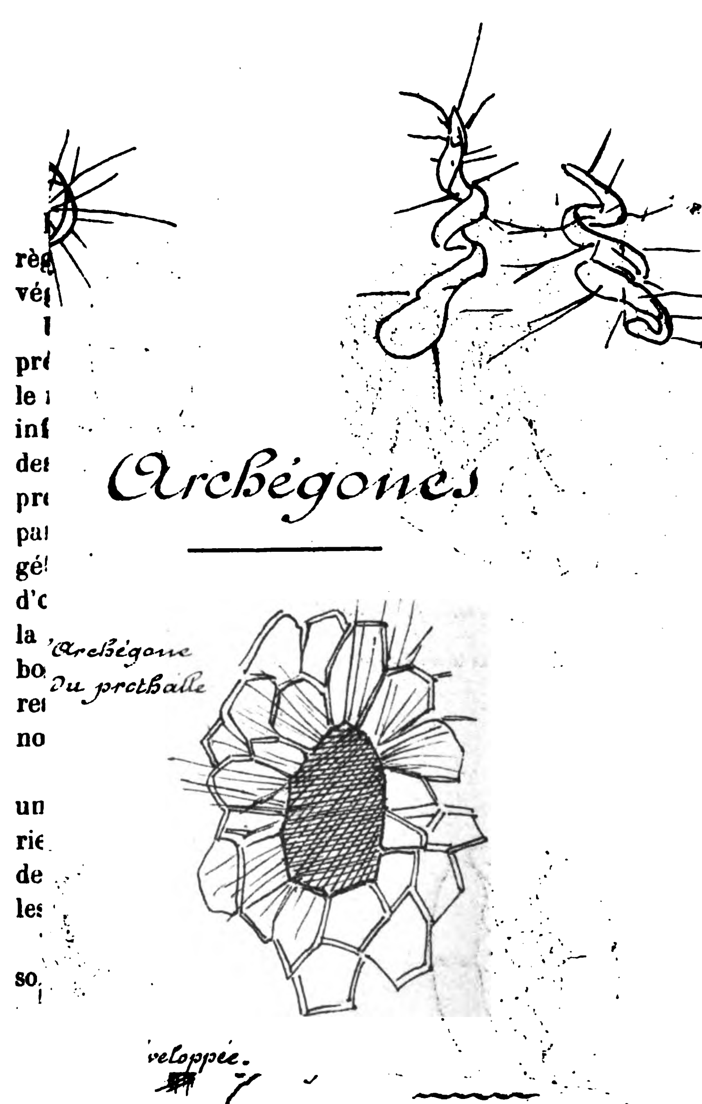
Anthéridie sur le tissu cellul

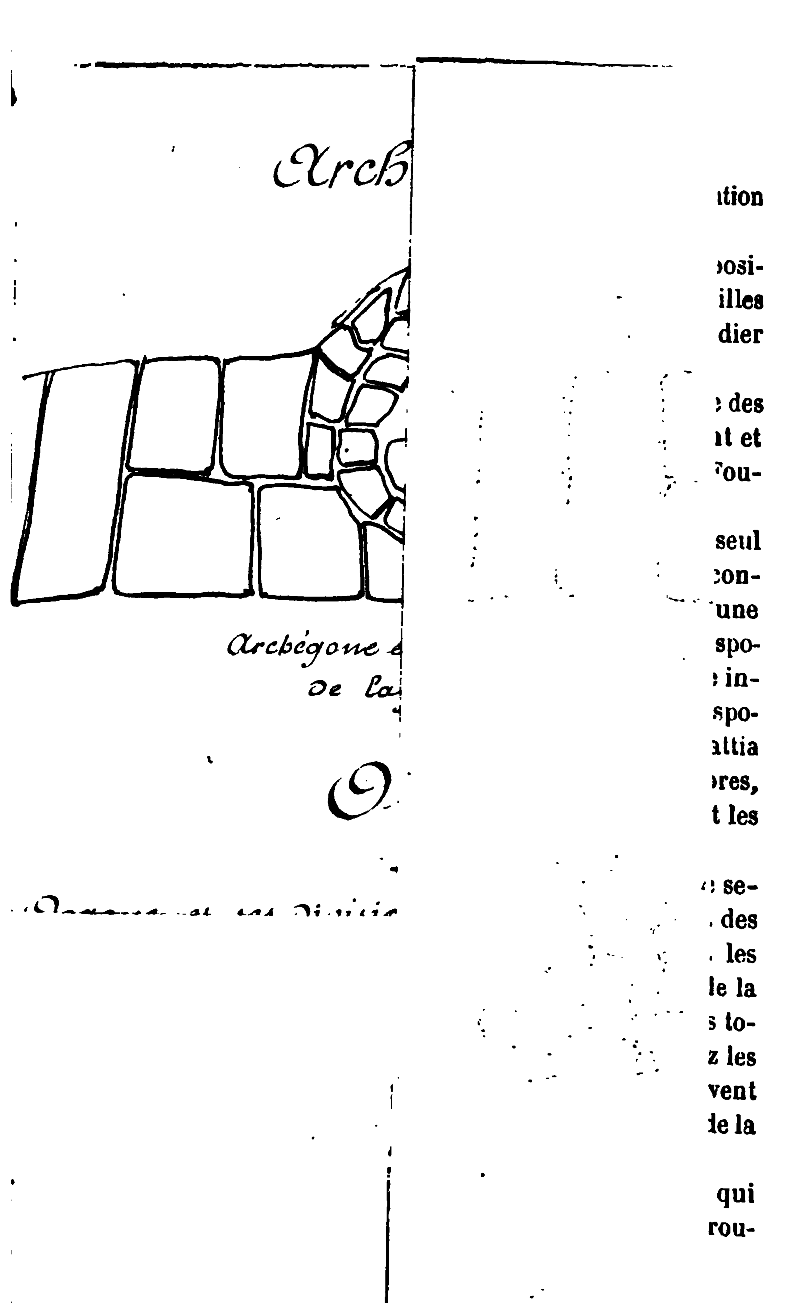
Une ouverture entre les cellules



Archégone

Anthérozoïdes





ıtion

ɔosi-
illes
dier

des
ıt et
ou-

seul
ɔon-
une
spo-
in-
spo-
attia
ɔres,
t les

se-
des
les
le la
s to-
z les
vent
de la

qui
rou-

R

règ
vé

pr
le
inf
de
pr
pa
gé
d'c
la
bo
re
no

un
rie
de
les

trouvent les organes sexuels qui après la fécondation donneront naissance à la jeune plante.

Les botanistes ont tiré parti de la constante disposition des « sores » ou amas de sporanges, sous les feuilles (ou frondes) des Fougères pour classifier et étudier cette intéressante et nombreuse famille.

Ils considèrent d'abord la présence ou l'absence des « indusies », membranes écailleuses qui recouvrent et protègent les sporanges d'un grand nombre de Fougères.

Chez les Asplenium, l'indusie est fixée sur un seul côté de la sore, et est en forme de plaque ovoïde convexe; parmi les Aspidium, elle est supportée par une sorte de pilier autour duquel sont assemblées les sporanges; chez les Scolopendrium, nous trouvons une indusie ovoïde allongée, à bords relevés abritant les sporanges qui sont placées à l'intérieur. Parmi les Marattia et Angiopteris elle enveloppe complètement les sores, puis étale sur les côtés deux membranes figurant les feuillets d'un livre ouvert.

Les sores sont toujours placées sur une nervure secondaire et sous les frondes, quelquefois formant des amas considérables, comme chez les Platycerium et les Acrostichum où elles occupent toute la largeur de la fronde, quelquefois disposées sur des feuilles fertiles totalement différentes des frondes stériles comme chez les Osmundacées et les ophioglossées, mais le plus souvent en masses ovoïdes ou arrondies disséminées au dos de la feuille.

Elles sont formées par des amas de sporanges qui présentent des dispositions particulières quant au groupement.

Chez les Gleichéniées, les sores ne comprennent que

deux à quatre sporanges ; parmi les Hyménophyllées, elles sont placées dans des cavités à l'extrémité des feuilles fertiles et les sporanges sont groupées autour d'un prolongement filiforme dont l'extrémité nue est seule visible à l'extérieur.

Les sores des Davalliées sont particulieres par leurs sporanges supportées par un pilier central et chez les Polypodiées, les sporanges sont groupées en masses arrondies.

Voici quelques chiffres qui peuvent donner une idée du nombre de sores sur une fronde fertile des variétés suivantes :

Polypodium aureum.	2.295
Lastrea Jennmanii.	4.384
Adiantum cuneatum.	4.125
Dicksonia antarctica.	85.800

Les sporanges ont généralement la forme de sacs pyriformes, arrondis, membraneux, blancs, translucides, et se terminant par un pédicelle allongé qui les maintient soit sur la fronde soit sur les indusies. Elles sont toujours entourées d'un anneau de cellules qui part du pédicelle avec lequel il se confond et contourne l'extrémité arrondie de la sporange qu'il dépasse du tiers de la hauteur totale. Les cellules de cet anneau sont translucides, le plus souvent jaunâtres, solidement jointes par des cloisons non interrompues. La fine couche de cellules qui forme l'enveloppe translucide des sporanges est fortifiée par des vaisseaux qui la parcourent en tous sens, rayonnant de dessous l'anneau de cellules extérieures, mais s'interrompant en un point qui ne présente plus la même solidité que le reste de l'enveloppe et est nommé « le stomium ».

Le nombre de spores contenu dans une sporange est très variable, le plus souvent une quarantaine.

J'ai examiné les variétés suivantes :

Variétés.	Couleur.	Moyenne de Spores.
Polystichum Tsutsinense .	jaune	33
Cheilanthes hirta.	»	21.5
Lastrea Jennmanii. . . .	noire	40.6
Adiantum tenerum. . . .	brunes	150
Gymnogramma Peruviana.	»	20
Davallia heterophylla . .	brillantes	35
Onychium auratum . . .	»	20
Polypodium aureum . . .	jaunes	25

La moyenne générale est de 43 spores par sporange, quoique ce nombre soit très arbitraire. Il est extrêmement difficile de compter les spores au microscope; avec un grossissement de 900 diamètres, les spores paraissent n'avoir pas plus d'un millimètre, ce qui leur assigne à peu près 1/900 de millimètre.

J'ai procédé en isolant deux ou trois sporanges, puis en les écrasant sous un verre microscopique, j'ai pu ainsi compter les spores et établir des moyennes.

Les spores sont généralement ovoïdes, arrondis, à glacis brillant et souvent translucides, leurs dimensions sont excessivement restreintes ; quant à leur couleur, elle varie du noir chez certains Gymnogrammes au blanc jaunâtre dans la plupart des variétés en passant par le brun et le brun rouge clair.

Les spores du Lomaria fluviatilis et de certains Todea sont vert émeraude brillant.

Le nombre de spores porté par une fronde de Fougère est considérable et souvent même incalculable. Les spores des Acrostichum et des Platycerium, de même

que celles des Osmundacées sont impossibles à calculer, même approximativement ; les variétés dont on peut déterminer clairement les sores, lcs sporanges et leur contenu peuvent être rapidement calculées en établissant des moyennes.

J'ai observé les variétés suivantes :

Lastrea Jennmanii. . . .	175.360
Adiantum cuneatum. . .	618.750
Polypodium aureum. . .	2.478.600
Dicksonia antarctica. . .	60.918.000

Ces chiffres ne sont en aucune sorte exagérés et plutôt faibles. Dans des calculs précédents, M. Dueny donnait 80 millions de spores sur une fronde de Dicksonia antarctica. Si toutes les spores de la fronde de Dicksonia antarctica examinée germaient et donnaient naissance à des prothalles qui produiraient chacun une seule plante, et si on rempotait ces semis dans des pots de $0^m,10$ de diamètre, il faudrait pour les placer serrés le plus près possible les uns des autres une superficie de 60 hectares 10 ares 80 centiares, représentant une bande de terrain de 100 mètres de largeur et de 6 kilomètres 180 mètres de longueur.

Quand les spores sont arrivées à complète maturité, les sporanges se gonflent, distendent leurs tissus cellulaires qui, finalement, se rompent au stomium. Les spores, mises en liberté, sont répandues à la surface du sol par les agents physiques extérieurs et surtout par le vent.

Si elles trouvent une situation favorable, humide et bien abritée, leurs tissus se gonflent, s'élargissent, de nouvelles cellules se forment et peu à peu la plante germant émet des poils radiculaires tout en continuant

à former de nouveaux rangs de cellules et le prothalle est ainsi obtenu.

Le développement de cet organe est des plus intéressants à suivre et à étudier. Les cellules qui se forment par divisions et toujours enveloppées d'une membrane protectrice s'assemblent peu à peu en masses arrondies qui, en se développant, finissent par former une lame excessivement mince composée d'une seule couche de cellules et qui présente les formes et les dimensions les plus variables.

Généralement, nous observons la figure d'un cœur, à bords ondulés et à surface mouvementée.

Quelquefois aussi, comme chez les Todea, le prothalle s'allonge, s'étend et prend les formes les plus compliquées et les plus diverses ; la dimension ordinaire semble être de 6 à 12 millimètres de longueur.

On ne saurait mieux comparer les prothalles des Fougères qu'à ces végétaux cellulaires, les Marcantia qui infestent les parties humides de nos serres.

C'est à la surface inférieure du prothalle que nous allons trouver les organes sexuels de la reproduction. Il est formé de cellules hexagonales allongées séparées par des cloisons intercellulaires bien marquées. Les organes mâles, les anthéridies se trouvent sur les bords du prothalle et proviennent d'une extravégétation des cellules de l'épiderme.

Le plus souvent, nous trouvons sous une anthéridie deux ou trois couches de cellules.

Primitivement et pendant sa formation, elle forme une demi-sphère peu saillante à la surface, mais les cellules s'agrandissent, perdent leur chlorophylle et nous trouvons l'anthéridie figurant un petit sac ovoïde, généralement composé de neuf cellules assemblées, quelque-

fois à base très élargie, quelquefois amincie formant presque un pédicelle.

Les anthéridies contiennent un nombre restreint de cellules, dites cellules mères, qui protègent chacune un anthérozoïde, l'organe mâle actif de la fécondation. Ce corps excessivement curieux à étudier, quoique de dimensions si minimes qu'avec un grossissement de 900 diamètres nous ne le distinguons que comme une fine fibrille, se rapproche des bacilles et surtout des bactéries ; il se forme en spirales deux fois enroulées sur un axe, quelquefois aplati et quelquefois allongé verticalement. Dans certains cas, l'anthérozoïde est garni de poils à une extrémité de la spirale, quelquefois sur toute la longueur.

En examinant la surface du prothalle, nous trouvons près du centre, rangées en cercles, des ouvertures de forme ovoïde, oblongue et aux extrémités aiguës et qui sont les entrées des archégones déjà fécondées. En procédant par coupes et sections perpendiculaires, nous trouvons au milieu du prothalle, augmenté en ce point de deux ou trois couches de cellules, une cavité ovoïde, arrondie à une extrémité, pourvue d'un long col présentant en somme la forme d'un matras de chimiste.

L'archégone provient d'une cellule de l'épiderme du prothalle qui, s'isolant des autres par des couches cellulaires, prend la forme ci-dessus indiquée. Le long col de cet organe s'appelle l'oogone et contient d'abord une longue cellule dépourvue de chlorophylle et qui intercepte toute communication avec l'extérieur. On trouve quelquefois deux divisions, mais le fait est rare. Au fond de la cavité se présente une large cellule arrondie, riche en protoplasme et qui engendre l'oosphère, organe femelle, à formes arrondies, de couleur brune et à di-

mensions bien moins réduites que les anthérozoïdes.

Quand celles-ci sont arrivées à leur complète maturité, la cellule qui fermait l'entrée de l'anthéridie glisse et, par cette ouverture, les anthérozoïdes s'échappent, se répandant à la surface du prothalle et se mouvant au moyen de contractions de leurs longs poils. Ces mouvements et leurs diverses causes n'ont pu être bien expliqués jusqu'ici; on pense que l'humidité y joue un grand rôle et on a même remarqué que, si des prothalles de Fougères bien développés étaient tenus très au sec, la formation des anthérozoïdes était entravée, et par cela même il n'y avait pas de fécondation ; aussitôt que les arrosages étaient repris, les anthérozoïdes produisaient leurs fécondations et les jeunes plantes se montraient. En tous cas, les anthérozoïdes sont certainement doués d'un mouvement de déplacement.

A ce moment, l'oosphère est préparée à la fécondation, les cellules qui forment les bords de l'oogone, le long canal de l'archégone, ont secrété une matière visqueuse, gluante qui, s'insinuant entre les deux cellules fermant l'entrée de l'archégone les forcent à s'échapper et à laisser libre passage ; quant à la troisième cellule, elle a complètement disparu, absorbée dans la formation de l'oosphère.

Les bords de l'entrée de l'archégone ainsi que de l'ogone restent garnis de fluide mucilagineux qui favorise la descente des anthérozoïdes dans l'archégone.

Quand l'anthérozoïde touche l'oosphère, la fecondatioon s'opère par la copulation des deux corps, et l'oospore est ainsi formée. L'oospore est la vraie graine de la Foogère, les spores n'ont en réalité servi qu'à produire un organe qui, comme une fleur complète mais non développée, porte les organes de la reproduction.

Après la fécondation l'oospore grossit et bientôt se divise en huit cellules groupées en deux rangées horizontales. Les deux divisions les plus éloignées du col de l'archégone donneront naissance à la première feuille ou fronde, la division suivante produira le cône végétatif de la Fougère, et la quatrième le premier poil radiculaire.

En continuant le même ordre pour la deuxième couche de cellules, la première disparaîtra, ayant fourni tout son protoplasme pour l'édification de ce système ; les deux autres formeront le pivot, structure cellulaire qui restera engagée dans le creux et qui mettra ses cellules et par suite celles du prothalle en communication avec celles de la jeune plante et après disparaîtra.

Quant à la dernière division elle formera la racine, ou pour mieux dire le rhizôme et la tige.

Ces différentes cellules se dédoublent bientôt et la plante commence son développement régulier. D'abord les poils radiculaires s'allongent et se fixent au sol, puis la petite boule figurant la première ébauche de la crosse d'une fronde soulève un des coins du prothalle et peu à peu se développe et se colore; le pivot diminue et le rhizôme grossit quoique sa formation soit beaucoup plus lente que celle des autres parties de la plante. Peu à peu la fronde se détache du prothalle, ayant assez de force pour se suffire à elle-même.

Le double cycle est maintenant terminé, la plante va continuer à pousser et bientôt donnera elle-même des spores qui de nouveau passeront par les différentes transformations que nous venons de décrire, lesquelles forment un des côtés les plus curieux de la physiologie végétale.

2e PARTIE. — Hybridation.

L'extrême fécondité des Fougères est une des causes qui favorise le plus l'hybridation naturelle. Quand des millions et des millions de spores s'échappent de leurs sporanges et voletant comme une fine poussière se soutiennent longtemps dans l'air et peuvent être transportées à des distances considérables, on comprend facilement que les hybrides naturels soient nombreux dans cette famille.

Il ne s'agit plus, en effet, ici, de pollen transporté soit par le vent, soit par les insectes sur le stigmate d'une fleur, sensible seulement pendant quelques heures, mais bien d'un germe destiné à produire les organes sexuels eux-mêmes. On conçoit que les spores de variétés différentes puissent se mêler, germer les unes à côté des autres et entrelacer leurs prothalles.

Souvent alors les anthérozoïdes d'une espèce fécondent les oosphères d'une autre variété et produisent des hybrides naturels.

C'est ainsi que nous expliquons la formation spontanée de variétés nouvelles que nous trouvons dans un semis d'autres espèces. Les spores sont si fines et si légères que le moindre souffle les emporte et les mêle. Quel horticulteur, ayant semé une variété rare, n'a pas vu lever à la place une masse de Pteris communs ou d'Adiantum? Il est matériellement impossible d'isoler un semis de Fougères et le plus souvent la variété la plus vigoureuse envahit la terrine et étouffe le semis de plantes rares que l'on désirait élever.

Dernièrement j'examinais des Adiantum poussant naturellement sous la tablette d'une serre, quand je

remarquai une variété qui me parut intermédiaire entre un A. Weigandii et un A. Pacotti, chose curieuse, c'était entre deux touffes de ces plantes que le semis poussait. J'aurai quelque jour l'occasion de vous en montrer des frondes que M. Schneider a pu examiner.

Dans des cas semblables il est impossible de se tromper sur l'origine des plantes, mais souvent ce que l'on suppose être un hybride est simplement une forme monstrueuse ou atrophiée d'une variété déterminée.

Comment expliquer cependant la provenance de cet Adiantum Capillus Veneris fissum que M. Schneider trouva poussant naturellement dans un mur? Totalement distinct de toute autre variété il était absolument ignoré des botanistes. Est-ce une forme monstrueuse ou un hybride naturel?

Il en est de même pour l'Adiantum Luddemanianum ouvrant toute une nouvelle voie aux études des botanistes, qui du reste n'ont pu trancher la question. Cette plante est encore une trouvaille heureuse faite sous une tablette de serre. Si c'est un hybride, de quoi pouvons-nous la rapprocher? Jusque-là on ne connaissait pas de variétés à rachis aplatis et enroulés, et outre cela la tablette qui surmontait la plante portait des A. Cuneatum. L'A. Versaliense est aussi intéressant au point de vue botanique, mais d'origine au moins aussi obscure; je pense qu'il dérive de l'A. Pacotti (Tabarrum) et de l'A. Cuneatum grandiceps, mais ce ne sont que des suppositions.

Toutes les semaines on nous annonce de nouvelles variétés de Fougères. Quelles diversités de formes n'a-t-on pas obtenues dans les Pteris serrulata? Dans le cas de cette variété, voici comment la plupart des horticulteurs opèrent : quand ils remarquent une déformation quel-

conque d'une des pinnules de la fronde, ils ont soin de ne récolter et de semer que les spores qui viennent en cet endroit et parmi leurs semis obtiennent des plantes semblables à la partie de la fronde d'où provient le semis, mais beaucoup de spécimens retournent au type.

Ces monstruosités fixées rendent ingrat le travail des botanistes qui quelquefois ne peuvent plus déterminer avec certitude la provenance d'une de ces plantes ; ainsi le Pteris cretica nobilis, quoique dénommé « cretica », correspond beaucoup mieux à une forme de « serrulata » modifiée, bien entendu.

Il est souvent fort malaisé d'établir une différence entre une forme monstrueuse de Fougère et un hybride ; généralement les premières proviennent de divisions accidentelles et de modifications du rachis des frondes. Ces irrégularités dans la végétation, qui forment sur les frondes ce que l'on nomme des partitions anormales, proviennent de la culture et des soins qu'on leur apporte. Chez les hybrides, au contraire, nous observons une similitude de disposition pour les différentes frondes. J'ai cependant observé des hybrides de Todea où la différence de formes de frondes sur une même plante était des plus frappantes.

Les hybrides se reproduisent fidèlement de semis, mais les variétés à partitions anormales retournent souvent au type, observation que l'on fait facilement en semant des variétés crétées de Fougères. Il serait fort intéressant d'entreprendre l'étude des sporanges d'un supposé hybride et de les comparer à celles des variétés dont il se rapproche le plus. Ce travail, qui jetterait quelque lumière sur ce point obscur de la botanique, n'a pas été fait jusqu'à présent.

Parmi les hybrides de Fougères on a obtenu de

grandes améliorations des types. Pour ne donner qu'un exemple, nous citerons l'Adiantum Victoriæ qui est un des Adiantum les plus distincts et les plus jolis que nous connaissions. Il est donc possible d'obtenir des variétés qui pourront présenter soit par leur couleur, la forme de leurs pinnules ou de leurs frondes, un aspect nouveau pouvant séduire le public horticole.

On a tenté de nombreux essais dans cette voie, aussi bien pour les Fougères de pleine terre que pour les Fougères de serre. M. Schneider pensait qu'on pourrait obtenir quelques formes nouvelles d'Osmunda, présentant des caractères distincts en les hybridant entre elles. Il a employé tous les moyens, mais parmi les milliers et les milliers de semis obtenus jusqu'ici il n'a pas observé une seule modification des divers types.

M. Bause, jusqu'à présent, a obtenu le plus grand nombre de Fougères hybrides ; il soutient la possibilité de l'hybridation raisonnée et nous nomme les parents pour chacun de ses semis.

Est-il possible, en procédant scientifiquement, de pouvoir obtenir avec certitude un hybride entre deux variétés de Fougères, comme on peut le faire entre deux plantes d'une même famille ?

La théorie et la pratique répondent, non ! Il ne s'agit plus ici de prendre des grains de pollen que l'on peut placer plus ou moins facilement sur un stigmate ; il faudrait pouvoir saisir les anthérozoïdes des corps qui, vus au microscope avec un grossissement de 900 diamètres, apparaissent plus fins qu'une fibrille ; les placer à l'entrée de l'archégone d'une autre variété. Ceci est matériellement impossible et pour les personnes ayant examiné ces organes au microscope une pure utopie.

Le hasard joue donc le rôle le plus important dans

l'hybridation des Fougères; on peut cependant faciliter cette hybridation et même quelquefois obtenir des résultats cherchés, en mélangeant les spores des variétés différentes et en les semant ensemble; puis en les repiquant face à face, la base du prothalle de l'une sur celui de l'autre, ce qui a fait penser à quelques horticulteurs qu'ils avaient réussi leurs tentatives d'hybridation.

L'avenir commercial des hybrides de Fougères paraît considérable; l'horticulteur habile, qui combine ses hybridations et ses recherches, trouve souvent de nouvelles variétés qui prennent une importante valeur commerciale et remplacent souvent le type primitif.

Dans les Fougères, comme dans les autres genres de plantes, on tend de plus en plus à pratiquer des sélections et à créer de nouveaux types réunissant les qualités horticoles et décoratives désirables, un beau port et une robuste végétation.

Liste des Fougères hybrides ou supposées telles.

Les variétés de serre froide sont marquées d'un astérisque.

Adiantum assimile cristatum.
— Bausei (Bause), A. trapeziforme, A. decorum.
— Birkeneadi.
— Bournei.
— Burnii.
Adiantum capillus Veneris cornubiense.
— — — crispulum.
— — — daphnites.
— — — digitatum.
— — — fissum.
— — — Footii.
— — — grande.

Adantium capillus Veneris incisum.
— — — imbricatum.
— — — magnificum.
— — — Mariesii.
— — — obliquum.
— — — indulatum.
— Collisii.
— concinnum Flemingei.
— cuneatum deflexum. A. Bausei. A. cuneatum.
— — elegans.
— — grandiceps.
— — Lawsonianum.
— — mundulum.
— — strictum.
— excisum Leyii.
— multifidum.
— elegans.
— Daddsii.
— festum.
— fragrantissimum.
— Giesbreghtii.
— gracillinnum.
— Lathomii.
— Legrandii.
— Luddemanianum.
— Owenii.
— Pacoltii (Tabarrum).
— rhodophyllum.
— reginæ.
— Schizophyllum.
— trapeziforme Funckii.
— Victoriæ.
— Versaliense.
— Waltonii.
— — diffusum.
— Weigandii.

* Aspidium angulare (les variétés obtenues dans les semis sont très nombreuses).

* Asplenium Adiantum nigrum (variétés).
— candatum.

* Asplenium (Athyrium) felix fœmina (variétés).
— fœniculaceum.
— laxum (bulbiferum).
— obtusatum lucidum.
* — trichomanes (variétés).
Cheilanthes microphylla (variétés).
Doodia media (variétés).
Gymnogramma Brackenrigeii.
— decomposita.
— farinifera.
— Laucheana grandiceps.
— L'Herminerii.
— Martensis.
— Massonii.
— Lathamiiæ (G. decomposita. G. schizophylla).
— Pearcii robusta.
— Schizophylla gloriosa.
Lomaria gibba robusta
* — spicans (variétés).
* Nephrodium (Aspidium) felix-mas (variétés).
* — montanum (variétés).
Lastrea spinulosum (variétés).
Nephrolepis Bausei.
— cordifolia pectinata.
* Polypodium vulgare (variétés).
Pteris Bausei. 1886. Bause.
— argeyrea
* — cretica albo lineata.
— — ? nobilis.
— serrulata (variétés).
— tremula foliosa.
— — grandiceps.
* Todea grandipinnula. 1886.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

POUR LE MOIS DE JANVIER 1890

I. — Observations effectuées dans les Stations rurales de Seine-et-Oise.

STATIONS.	PRESSION barométrique	TEMPÉRATURE		ÉTAT du ciel	PLUIE	NEIGE
		Minimum	Maximum			
	Moy.	Moy.	Moy.	Moy.	Hauteur totale	Hauteur totale.
Ablis.	755,1	2,0	7,6	7,1	0,150,0	0,020,4
Authon-la-Plaine.	760,1	2,3	»	8,4	0,005,0	»
Bonnières. . . .	767,1	3,1	»	6,9	0,060,2	»
Bréval	759,5	8,1	13,8	»	0,042,9	»
Chaussy	»	»	»	»	»	»
Cléry.	763,5	3,7	8,8	4,0	0,075,0	»
Corbeil.	»	»	»	»	»	»
Houdan.	760,8	2,0	9,0	7,9	0,043,0	»
L'Isle-Adam . .	»	»	»	»	»	»
Louvres.	767,5	2,3	»	6,2	»	»
Méréville	766,6	1,8	9,9	5,0	0,049,5	»
Milly.	»	»	»	»	»	»
Neauphle-le-Chât.	»	»	»	»	»	»
Osny.	»	»	»	»	»	»
Poigny.	»	»	»	»	»	»
Rocquencourt. .	755,5	3,2	7,8	6,4	0,043,4	»
Saint-Chéron . .	761,7	2,1	8,7	»	»	»
Tilly.	766,4	1,9	8,3	7,3	0,023,4	»
Wissous	764,8	3,1	8,5	7,6	0,059,9	»
Maisons-Laffitte.	»	»	»	»	0,063,4	»
Moyennes. . . .	762,3	2,9	9,1	6,6	0,055,9	»

II. — Extrait du tableau des Observations météorologiques faites à Versailles, à l'Ecole nationale d'horticulture.

(Altitude : 125m,71.)

Hauteur barométrique : maximum, le 7, 763mm,01 ; minimum, le 23, 730mm,82 ; moyenne du mois, 752mm,46.

Température *aérienne* : maximum, le 26, +14° ; minimum, les 1 et 2, —4° ; moyenne des maxima, +8°,2 ; moyenne des minima, +2°,4.

Température du sol *à la surface* : maximum, le 23, +9° ; minimum les 1, 2, 3, —1° ; moyenne du mois, +3°,6.

Il y a eu 18 jours avec pluie, les 4, 6, 10, 11, 13, 14, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 30, 31, ayant fourni ensemble 55mm,8 d'eau.

Les vents sont venus du nord-est, pendant 9 jours, les 1, 2, 3, 4, 11, 14, 15, 24, 25 ; du nord-ouest, 2 jours, les 30 et 31 ; de l'est, 1 jour, le 9 ; de l'ouest, 1 jour, le 26 ; du sud-est, 5 jours, les 10, 16, 17, 18, 29 ; du sud-ouest, 13 jours, les 5, 6, 7, 8, 12, 13, 19, 20, 21, 22, 23, 27, 28.

III. — Résumé des Observations météorologiques faites à l'Observatoire du Parc-de-Saint-Maur.

PAR M. E. RENOU.

(Altitude du baromètre : 49m,30.)

Moyenne barométrique, à midi, 760mm,64 ; minimum, le 22, à 4 heures 15 minutes du matin, 733mm,20 ; maximum, le 6, à 11 heures du soir, et le 7, à 2 heures du matin, 773mm,16. Il y a eu un mouvement barométrique considérable, les 22 et 23.

Moyennes thermométriques : des minima, 3°,04 ; des maxima, 8°,84 ; du mois, 5°,94 ; moyenne vraie des

24 heures, 5°,78. Minimum, le 1er, et le 2, au matin, — 4°,0; maximum, le 23, 14°,2. Il y a eu 8 jours de gelée et 4 jours de gelée blanche.

Tension moyenne de la vapeur, 5mm,93 ; la moindre, le 1er, à 1 heure du matin, 3mm,0 ; la plus grande, le 23, à 5 heures du matin, 9mm,6.

Humidité relative moyenne, 84,5 ; la moindre, le 23, à 3 heures du soir, 42; la plus grande, 100, en 11 jours.

Pluie, 52mm,6 en 91 heures réparties en 23 jours. Neige fondante, le 20, au soir, et le 29, au matin; elle n'a pas persisté sur le sol. Grains de grêle, les 22-29.

Nébulosité moyenne, 75; sauf les deux journées du 7 et du 8, le ciel a été presque toujours très nuageux ou couvert.

Il y a eu 5 jours de brouillard.

Les vents du S à l'W ont été très dominants. Vent de SW d'une extrême violence, le 23, dans la journée. Il y a eu trois jours de suite de l'orage à l'Ile-de-Ré, du 19 au 21 ; on en a signalé d'autres en divers lieux pendant cette tempête de plusieurs jours. Quelques personnes croient avoir vu éclairer au Parc, le 19, au soir, à 10 heures et demie, à l'horizon SE.

Relativement aux moyennes normales, le mois de janvier 1890 présente les résultats suivants :

Baromètre plus haut de 1mm,83 ; thermomètre plus haut de 4°,21 ; tension de la vapeur plus grande de 1mm.00; humidité relative moindre de 4,5; pluie plus forte de 13mm,4 ; nébulosité plus grande de 3.

Le 20, floraison du Saxifrage à larges feuilles; le 23, du Perce-neige; le 25, Chimonanthus fragrans en pleine floraison, très abondante et très odorante; en floraison abondante également pendant ce mois les Primevères, Hépatiques et Nardosmia flagrans.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE MENSUELLE

PAR M. CHEVALLIER.

Les Roses nouvelles pour l'année 1889. — Nous trouvons dans le *Bulletin d'arboriculture de Belgique* une liste de Roses nouvelles, mises dans le commeree pendant le courant de l'année 1889. Voici cette liste :

37 Rosiers remontants;
6 Hybrides de Rosiers thé ;
2 Rosiers Bengale ;
6 Rosiers Polyantha ;
1 Rosier centifolia ;
1 Rosier moussu ;
31 Rosiers thé ;
3 Rosiers noisette ;
1 Hybride de Bengale;
2 Rosiers Bourbon.

Cela donne en une seule année le nombre considérable de 93 nouveautés.

Le relevé ci-dessus, dit l'auteur de l'article, n'accuse guère de diminution du nombre des nouveautés sur celles de l'année précédente. A notre avis il est regrettable qu'on ne fasse pas pour les Roses comme pour certaines autres spécialités. S'il existait un jury d'une compétence reconnue pour juger du mérite des nouveautés avant que celles-ci soient lancées dans le commerce, on éviterait aux acquéreurs bien des mécomptes, on écarterait bon nombre de répétitions et de non-valeurs.

Il serait temps aussi que l'on songeât à la révision de

la nomenclature des Roses ; la liste est beaucoup trop longue ; on rencontre actuellement, dans presque toutes les races, des formes tellement rapprochées, des nuances si peu différentes, qu'il est permis de dire que beaucoup de ces prétendues variétés sont en réalité des synonymes qui devraient disparaître.

NOUVELLES ET FAITS DIVERS

Le Cresson. — Cette plante si vivace, si humble, qui tapisse la surface des sources fraîches, constitue un aliment très sain et un petit médicament fort agréable. Les principes que renferme le suc dont elle abonde la font rechercher, un certain amer à qui l'on doit en partie les propriétés dépuratives du Cresson, du fer, de l'iode, enfin une huile composée de sulfure et d'azote.

Le suc de Cresson se mélange avec du petit lait et d'autres sucs des plantes de même famille, toniques aussi, et compose alors un excellent antiscorbutique.

En mâchant ses feuilles, l'on se raffermit les gencives et l'on évite ou guérit tous les ulcères de la bouche.

Le suc du Cresson est stimulant, il est aussi dépuratif comme nous l'avons signalé ; on l'emploie en effet avec succès pour la guérison de quelques maladies de peau.

Les taches de rousseurs, vilain masque flétrissant le plus gracieux visage, ne résistent point aux lotions de cette mixture ; Cresson mélangé à 1/3 de son poids de miel et filtré dans un linge.

Le Cresson réduit en poudre est un excellent légume pour les diabétiques ; fraîchement écrasé, puis réduit en cataplasme, il cicatrise immédiatement toute plaie scrofuleuse et dissout glandes, tumeurs et engorgements.

C'est bien, en général, ainsi qu'on l'a baptisé, *la santé du corps.*

Culture du Tabac. — Le plus ou moins de combustibilité du tabac en feuilles pour la fabrication des cigares ou haché, pour celle du tabac à fumer, est l'objet de recherches techniques fort intéressantes et qui puisent leur actualité dans les plaintes nombreuses parvenues à l'administration des Tabacs, sur la mauvaise qualité des produits provenant de certaines cultures. La théorie de la combustibilité du Tabac a été établie par les belles expériences de M. Schlœsing. D'après ce savant, « le signe de la combustibilité réside dans la présence du *carbonate de potasse*, l'absence de ce sel est le signe de l'incombustibilité ». La terre doit donc fournir une quantité de potasse suffisante ; et si elle manque de cet élément, il faut le lui donner. Le carbonate et le nitrate de potasse sont à un prix trop élevé ; le chlorure de potassium donne, au point de vue de la combustibilité, des résultats bien inférieurs au sulfate de potasse ; c'est à ce dernier sel qu'il faut donner la préférence. Les cultivateurs de Tabac sont donc avertis, l'analyse du sol destiné à recevoir les plantations de Tabac est chose nécessaire et l'adjonction de la potasse dans les terrains pauvres de cet élément fertilisant s'impose pour fournir des Tabacs ayant les qualités de combustibilité réclamées.

Prix en 1890 pour l'enseignement de l'horticulture. — Le Ministre de l'instruction publique décernera, en 1890,

des prix spéciaux aux trente instituteurs ou institutrices primaires publics qui auront donné avec le plus de zèle et de succès, d'une manière théorique et pratique, l'enseignement agricole et horticole à leurs élèves.

Ces prix, consistant en médailles d'argent accompagnées d'une somme variable de 100 francs à 300 francs, seront décernés sur le rapport motivé des préfets.

La liste des lauréats sera dressée par une commission composée de représentants des ministères de l'instruction publique et de l'agriculture.

Les propositions des préfets devront parvenir au ministère de l'instruction publique avant le 1er octobre 1890.

Erratum. — Dans le cahier de décembre 1889, à la page 267, pour le genre *Acherontia atropos*, lisez : Ochsenheimer, au lieu de : Schtenheimer.

Le Rédacteur en chef, gérant

VICTOR BART.

SÉANCE DU 6 FÉVRIER 1890

—

COMPTE RENDU

PAR M. A. TRUFFAUT, SECRÉTAIRE GÉNÉRAL ADJOINT

PRÉSIDENCE DE M. DEFURNES, VICE-PRÉSIDENT.

———

M. Albert Truffaut, Secrétaire général adjoint, présente les excuses de notre dévoué Secrétaire général, M. Hardy, qui, retenu chez lui par une indisposition, ne pourra assister à la séance.

Correspondance.

La correspondance manuscrite comprend :

Une lettre de notre honorable Président, annonçant qu'à la suite du deuil qui vient de le frapper en la personne de Mme de Boureuille, il ne lui sera pas possible, pendant quelque temps, d'assister à nos séances. M. Albert Truffaut dit que tous les membres de la Société s'associent au malheur qui vient de frapper notre vénéré Président, et la réunion décide qu'une lettre en ce sens sera adressée à M. de Boureuille au nom de la Société tout entière ;

Des lettres de M. le colonel Meinadier et de M. Denevers, s'excusant, l'un et l'autre, de ne pouvoir assister à la séance pour cause de santé.

La correspondance imprimée est remise à M. le Bibliothécaire.

Le cinquantenaire de la Société.

M. Albert Truffaut informe l'assemblée qu'à la suite de la demande adressée par notre Société, en vue d'obtenir de la ville de Versailles une subvention extraordinaire pour célébrer le cinquantenaire de notre association, le Conseil municipal, sur la proposition de M. le Maire, a voté dans sa dernière séance une somme de deux mille francs. Le Conseil d'administration a autorisé le Bureau à publier et faire distribuer le programme de l'Exposition de mai aussitôt que possible.

Présentation de légumes.

M. Destimbert, jardinier-chef au château des Missionnaires, présente sur le bureau des Pissenlits à larges feuilles et cœur plein. Le présentateur, à qui M. le Président demande s'il a quelques explications à donner sur la culture, dit que ces Pissenlits proviennent de semis faits vers le 15 mars et repiqués en juin; en plaçant les pieds sur de simples couches de feuilles mortes de $0^{m},80$ d'épaisseur, il obtient en janvier des feuilles dont l'assemblée constate la beauté. C'est, dit-il, un procédé pour obtenir économiquement pendant l'hiver une excellente Salade. Des remerciements sont adressés à M. Destimbert.

M. Maxime Barbier présente des tubercules d'Ignames du Japon. Cette variété que notre collègue a reçue du Jardin d'acclimatation produit des tubercules plats et de peu de longueur, qualité qui la fera rechercher par les amateurs de ce légume ayant, comme on le sait, dans la variété connue, l'inconvénient de produire des tubercules dont l'arrachage est très coûteux, parce qu'ils s'enfoncent par trop profondément dans le sol.

M. Sément obtient ensuite la parole pour donner à la réunion des explications relatives à une présentation de Tomates conservées. Le procédé très simple, employé par notre collègue, consiste à choisir au moment de la maturité des fruits bien sains et de les plonger dans une solution d'eau salée au milieu de laquelle elles se conservent parfaitement. M. Chevallier ajoute que le procédé indiqué par M. Sément n'est pas nouveau, mais excellent et utile à préconiser.

Admission d'un nouveau membre.

Il est procédé à l'admission de M. Vigouroux, négociant en vins, rue de Montreuil, à Versailles, présenté par MM. de Montfleury, Bertin père et Hardy. Après un vote favorable, M. le Président proclame M. Vigouroux membre de la Société.

Communications.

Notre dévoué bibliothécaire, M. Chevallier, lit une Note sur le pincement court de la Vigne, tel qu'il est appliqué par M. François Marc à Notre-Dame-de-Vaudreuil, près de Louviers (Eure); cette lecture intéresse vivement l'assemblée et des remerciements sont adressés à M. Chevallier qui, continuant à avoir la parole, lit une seconde Note sur « la reproduction du mildew ».

M. Truffaut lit ensuite un travail de M. Georges Truffaut, sur l'utilité des Palmiers. Dans ce travail, l'auteur énumère les usages si variés et si nombreux auxquels on emploie les différents genres de cette magnifique famille de végétaux. La Note de M. Georges Truffaut sera insérée dans le Journal de la Société.

De l'utilité des Palmiers

Par M. Georges TRUFFAUT FILS.

Après les Graminées, les Palmiers occupent le premier rang comme plantes économiques, leurs usages sont innombrables et l'on peut bien dire que sans eux les régions tropicales du globe seraient inhabitables.

On tire parti de tous leurs organes, depuis les racines de certains Chamærops (qui servent à faire des brosses) jusqu'aux fruits d'une grande quantité d'espèces.

Certaines variétés de Palmiers, telles que le Mauritia flexuosa des bords de l'Orénoque, fournissent aux indigènes un moyen complet d'existence; ils en mangent les fruits ou en font une sorte de farine, boivent le liquide sucré et alcoolique qu'ils contiennent, construisent des huttes avec les stipes et les couvrent des larges feuilles, tissent des hamacs et des vêtements avec les fibres des pétioles; font des cordes d'arc dont les pétioles eux-mêmes fournissent le bois et ont à leur portée un refuge tout trouvé où ils s'établissent pendant les inondations si fréquentes en ces régions.

Les stipes d'une grande quantité de Palmiers servent comme bois de construction, citons le bois de fer de la Jamaïque (Cocos-aculeata), les tiges du Copernicia cerifera du Brésil, l'Oncosperma filamentosa de Bornéo et la plupart des variétés à troncs durs et élevés.

On obtient un vin de palme sucré et très alcoolique en perçant les troncs des Attalea Cohune, Palmier commun au Honduras; dans l'Inde le Phænix Sylvestris donne une boisson légèrement acidulée et alcoolique. Le Sagou, substance cellulaire, blanche, sorte de farine très nutri-

tive, s'obtient en fendant les stipes des Sagus lævis et du S. Rumphii des îles Fidgii, on lave la pâte ainsi obtenue et on la fait sécher au soleil; les indigènes en font des sortes de galettes.

Les troncs du Sabal umbraculifera qui sont très durs à l'extérieur et remplis à l'intérieur d'une sorte de pulpe que l'on extrait facilement servent à la Jamaïque de tuyaux de conduite pour l'eau.

Les rotins dont on fait maintenant un si grand usage sont des tiges desséchées des Calamus Rotang, rudentum, verus, qui sont chaque année importés en grande quantité de l'île de Malacca. Les tiges du Calamus Scipionum, commun à Siak (île de Bornéo) servent à faire des cannes de luxe.

Beaucoup de Palmiers ont leurs stipes couverts de fibres, ceux-ci sont maintenant utilisés dans l'industrie; avec ceux qui couvrent les troncs de l'Attalea funifera de Darien on fait des brosses et des balais fins. Les fibres des Chamærops humilis et fortunei, Palmiers communs dans le sud de la Chine, sont tissés pour fabriquer de grossiers vêtements; on en fait également des câbles et des cordes. Dans l'Afghanistan on se sert des fibres du Ch. Ritcheniana pour les mêmes usages.

Les indigènes des bords de l'Orénoque tissent des sacs et des vêtements avec les fibres du Manicaria sacchifera.

Les pétioles du Licuala acutifolia de Bornéo, souples et à grains serrés, susceptibles de prendre un beau poli servent à faire des cannes.

Les jeunes feuilles tendres et à demi développées de certains Palmiers, l'Oncosperma filamentosa de Bornéo, le Seaforthia elegans de la Nouvelle-Galles du sud, l'Areca oleracea des Indes orientales et aussi les jeunes folioles du Borassus flabelliformis de l'Inde sont utilisées

comme légumes et ont fait donner à ces plantes le nom de choux palmistes.

Cette consommation des jeunes feuilles est des plus regrettable, la plupart du temps elles sont inaccessibles et pour les atteindre il faut couper des arbres de près de 30 mètres de hauteur ayant parfois une centaine d'années d'existence.

Les Palmiers à cire, le Ceroxylon andicola de la Nouvelle-Grenade et le Copernicia cerifera du Brésil ont les pétioles et les feuilles couverts d'une substance blanchâtre, cireuse, molle, que l'on récolte en la grattant et dont on se sert pour fabriquer des chandelles.

Généralement, les feuilles des Palmiers servent aux indigènes pour couvrir leurs huttes, le Mauritia flexuosa sur les bords de l'Orénoque, le Sabal umbraculifera de la Jamaïque, l'Euterpe edulis du Brésil, le Lodoicea Sechellarum des îles Séchelles, le Livistona Jenkinsii du Népaul sont les plus employés.

En découpant les feuilles en lanières, en les cousant ensemble on fabrique des chapeaux ; une grande partie des chapeaux dits de Panama sont des contrefaçons, composés non des feuilles du Carludovica palmata, mais de celles du Sabal umbraculifera de la Jamaïque.

Les dures folioles du Chamærops serrulata, le Palmier scie de la Floride sont découpées et servent à faire des brosses, on les importe même maintenant pour faire de solides papiers d'emballage.

Les folioles du Chamærops Ritchiana, séchées et réduites en poudre sont employées en médecine contre les maux de ventre.

Dans l'intérieur de l'Inde, la boisson nationale des indigènes est un vin de palme, agréable à boire quand il est frais, mais qui a de fortes propriétés toxiques quand

la liqueur a fermenté; les Indiens l'obtiennent en coupant les tiges florales du Caryota urens, ils y suspendent des petits vases en terre qu'ils viennent vider tous les matins pendant plus d'un mois. Le Sagus sacchifera de Bornéo donne du vin dans les mêmes conditions, mais plus abondamment, de 10 à 12 litres par jour pendant quelquefois deux mois.

On utilise dans le nord du Brésil les bractées desséchées qui enveloppent les inflorescences du Maximiliana regia pour faire des paniers, des coupes et aussi des berceaux.

Le Raphia qu'on emploie maintenant pour lier les plantes provient des feuilles du Raphia ruffia, plante commune à Madagascar et aux îles Comores.

Les fruits d'un grand nombre de Palmiers sont comestibles ou utilisables dans l'alimentation. Les dattes qui nourrissent dans le nord de l'Afrique des millions de personnes sont les fruits du Phænix dactylifera, cultivé dans la Haute-Egypte et sur tout le littoral méditerranéen.

La pulpe qui entoure les graines du Borassus flabelliformis de l'Inde et du Borassus Æthiopicum de l'Abyssinie est sucrée, on la presse et le jus ainsi obtenu, réduit sur le feu sert à fabriquer du sucre.

Au Pérou la boisson nationale des indigènes est la liqueur qu'ils recueillent en prenant les fruits du Phytelephas Macrocarpa, aux îles de l'Amitié on emploie les fruits du Sagus Amicorum pour les mêmes usages.

En ajoutant du sucre et de la farine à la liqueur obtenue, en pressant les fruits de l'Euterpe edulis, les Brésiliens obtiennent une boisson saine et agréable.

En Abyssinie la pulpe qui entoure les graines de l'Hy-

phœne Thebaica et qui a une saveur rappelant celle du pain d'épice forme la base de la nourriture des indigènes.

Souvent les fruits sont enfermés dans des enveloppes dures, épaisses ; on utilise aux îles Comores les cosses des fruits du Raphia vinifera pour faire des ornements, des amulettes ; les enveloppes des fruits du Cocos nucifera et du Cocos aculeata de la Jamaïque servent de jouets aux jeunes indigènes ou sont travaillées en coupes ou en tasses.

Les fruits du Lodoicea Sechellarum ont des cosses dures et écailleuses qui servent à faire des récipients d'eau ou des paniers.

Certains fruits à enveloppes résistantes contiennent un liquide à l'intérieur, celui que donnent les fruits du Cocos nucifera, appelé généralement lait de coco est une boisson excellente quand elle est fraîche. L'albumen de quelques fruits est aussi comestible ; nous noterons les noix du cocotier (Cocos nucifera) et les fruits du Mauritia flexuosa qui séchés et broyés donnent une excellente farine.

Dans certaines régions pauvres du nord de l'Afrique on broie les noyaux des Phœnix dactylifera et on en fait des infusions que l'on substitue au café.

La plupart des fruits à noyaux durs sont huileux, on extrait des baies du Chamærops serrulata une huile volatile employée en pharmacie et qui absorbée en petite quantité a la propriété, pour cette fois non recommandable, de donner des douleurs névralgiques.

Les fruits du Lodoicea Sechellarum produisent une huile inférieure inutilisable dans l'alimentation.

Les drupes de l'Acrocomia fusiformis de la Jamaïque ainsi que ceux du Cocos aculeata contiennent une huile

jaune ayant une odeur rappelant celle de la violette et qui sert à faire des savons fins.

On importe tous les ans en Europe une grande quantité d'huile de palme, qui sert à faire des bougies et des savons et qui provient des fruits de l'Aelais Guineensis de la Guinée.

L'Albumen des fruits de l'Areca Catechu, abondant dans tout le sud de l'Asie orientale, est coupé en morceaux, mélangé avec un peu de chaux, enroulé dans une feuille de Bettel (Piper Bettel) et forme le Bettel dont les indigènes de la Cochinchine font un si grand usage, le rôle de l'albumen de l'Areca Catechu est de s'imprégner du jus du Piper-Bettel et de retenir la chaux, c'est par l'emploi journalier du bettel que la carie dentaire est si fréquente dans toute l'Indo-Chine.

L'ivoire végétal qui a maintenant de nombreux usages provient des fruits du Phytellepas macrocarpa de la Nouvelle-Grenade, aussi des albumen des Sagus Amicorum et du Corypha umbraculifera. Cette substance est blanche, à grains très fins et très serrés, durs et susceptiles de prendre un beau poli. On en fabrique des boutons, des manches de parapluie et nombre d'autres objets de fantaisie.

Tels sont les principaux usages que l'on fait des Palmiers. On peut dire qu'au point de vue économique ces plantes occupent le premier rang, de même que parmi les plantes ornementales elles peuvent être classées au nombre des plus intéressants végétaux.

Le Pincement court de la Vigne.

Par M. Chevallier.

On sait que le pincement se pratique sur les bourgeons herbacés des arbres et arbustes fruitiers. On opère soit sur les prolongements des branches de charpente, soit sur les branches fruitières ou les rameaux destinés à le devenir. Sur les branches charpentières, il a pour but de régulariser la forme de l'arbre et de maintenir l'équilibre dans toutes ses parties; sur les branches à fruit, il a aussi pour but de régulariser et de maintenir la production, particulièrement sur le Pêcher et la Vigne; il est de même nécessaire pour provoquer le développement de la branche de remplacement, et il contribue au grossissement du fruit.

Le pincement se fait plus ou moins long, selon les espèces ou les variétés et selon le résultat que l'on veut obtenir. Nous n'entrerons pas dans d'autres explications à cet égard, parce que c'est du pincement seul de la Vigne que nous voulons aujourd'hui entretenir nos collègues.

A Thomery, à Conflans-Sainte-Honorine, à l'Ecole nationale d'horticulture de Versailles où se trouvent les plus belles cultures de Vignes en treille et où cette culture est arrivée à la perfection, on pince le sarment fruitier à 2 ou 3 feuilles au-dessus de la grappe supérieure, de sorte que ce sarment se trouve avoir 40 à 50 centimètres de longueur ce qu'il ne doit plus dépasser, et pour cela, on repince à une feuille les faux bourgeons qui repoussent successivement. En outre, on ne laisse qu'une certaine étendue au cep; on ne veut pas que la

palmette verticale, qui est maintenant la forme généralement adoptée, dépasse $1^m,80$ à 2 mètres en hauteur et porte plus de 7 à 8 coursons de chaque côté afin d'obtenir une vigueur à peu près égale sur tous les coursons. Voilà, indépendamment des petits soins spéciaux, tels que le ciselage et l'effeuillage, les principes généraux adoptés par les plus habiles cultivateurs de Chasselas et ceux qui sont enseignés et appliqués à l'Ecole d'horticulture de Versailles par son habile directeur.

Quant aux autres variétés de Raisins de table. aux gros Raisins du Midi, sauf à Thomery où nous avons vu de très beaux exemplaires en plein air, ce n'est guère que dans les serres qu'on pouvait les obtenir en parfaite maturité sous le climat de Paris. M. Hardy, qui en avait réuni une très belle collection au Potager de Versailles et la cultivait le long d'un mur exposé au sud, a été réduit à la supprimer, les Raisins n'arrivant presque jamais à une maturité convenable.

Or, au commencement du mois d'octobre dernier, nous avons éu occasion de visiter une culture de Raisins de table, fort intéressante sous tous les rapports, faite dans le département de l'Eure, près de Louviers, à 100 kilomètres nord-ouest de Versailles, et à plus de 150 kilomètres de Thomery.

Un viticulteur très intelligent, M. François Marc, possède à Notre-Dame-du-Vaudreuil une propriété de peu d'étendue, mais qui est bien garnie de murs et distribuée en plusieurs petits jardins également entourés de murs. Sur la maison d'habitation et les bâtiments accessoires sont appliquées des Vignes, du haut en bas, dans toutes les parties exposées à l'Est ou au Sud ; il en est de même sur tous les murs de clôture. Ces Vignes ne sont pas des variétés hâtives, ce qui eût été peu surpre-

nant, ce sont des variétés du Midi, semblables à celles que quelques-uns d'entre nous ont admirées à la fin de l'été dans les belles serres de notre Ecole d'horticulture.

Nous avons vu au Vaudreuil, avec le plus grand étonnement, s'étalant sur tous ces murs, sans aucun abri, les belles grappes et les gros grains des espèces suivantes, toutes parvenues à leur complète maturité, savoir : *Golden champion*, *Foster seedling*, *Sulivan*, *Damas blanc*, *Gradiska*, *Sicilien*, *Schyradzouli*, *Diamant traub*, *Black Hambourg*, *Minestra*, *Frankenthal*, *Black Prince*, *Gros colman*, *Alicante*, *Royal ascott*, *Boudalès*, toutes les variétés de Chasselas et cent autres encore.

La propriété de M. Marc est située au milieu d'une plaine absolument plate ; le sol dans lequel sont plantées les Vignes est argilo-siliceux, par conséquent, ni l'exposition, ni le terrain ne peuvent contribuer à faciliter la maturité des Raisins ; il y avait donc là un système de culture que nous avons étudié avec soin : ce système est absolument le contraire de celui suivi jusqu'à ce jour.

Toutes les Vignes proviennent de boutures. On plante une bouture de deux ans, directement au pied du mur, comme un arbre fruitier ; elle produit à la deuxième année des sarments de trois à quatre mètres ; on ne pince jamais le sarment de prolongement au printemps. M. Marc taille sur un très long bois, 1 mètre, $1^{m},50$ quelquefois et, ce qui est extraordinaire, tous les yeux sortent, ainsi que nous nous en sommes assuré ; il surveille avec attention le départ de la végétation et, dès que la première grappe se montre sur le sarment fruitier, il le pince immédiatement, à l'état très herbacé, juste au-dessus de cette grappe, la seule qu'il conserve. Il supprime radicalement aussi, dès qu'il apparaît, le faux

bourgeon qui repousse et ainsi de suite pendant toute la saison ; de sorte que tous les sarments fruitiers n'ont qu'une très faible longueur (0^m,20), se tiennent sans palissage et ne portent qu'une seule grappe avec deux ou trois feuilles au plus, l'une à l'opposé de la grappe et les deux autres, *au-dessous;* les faux bourgeons qui viennent à l'aisselle de ces deux dernières feuilles sont d'abord pincés à une seule feuille et ensuite entièrement supprimés.

M. Marc déclare qu'en agissant ainsi, il concentre toute la sève sur la grappe et obtient une maturité beaucoup plus avancée qu'avec le système de Thomery et de Conflans qui est absolument le contraire du sien, puisque là on supprime les feuilles du bas en conservant les supérieures.

C'est donc grâce à ce mode de pincement continu du sarment fruitier, qne l'on obtient sous un climat défavorable la maturité de Raisins qui demandent ordinairement une grande somme de chaleur ; cela du reste est évident et on ne peut expliquer autrement les excellents résultats qui ont été obtenus.

Les coursons ne portent qu'un seul sarment, jamais de remplacement ; on taille ce sarment à un œil, quelquefois à deux, selon la variété. Mais, par suite du pincement rigoureux, les yeux de la base sont toujours gros et bien constitués.

Le ciselage est pratiqué sur toutes les grappes ; celles-ci, quoique uniques sur chaque sarment, ne sont pas volumineuses ; mais les grains sont généralement gros, presque aussi gros que ceux des variétés semblables obtenues à Thomery. Enfin, l'incision annulaire est pratiquée sur quelques variétés, mais fort peu relativement car avec le système du pincement court elle n'est ni né-

cessaire ni utile. En outre, avec ce système on n'a pas à faire l'effeuillage, car, après l'enlèvement du faux bourgeon, chaque sarment n'est pourvu que de trois feuilles et la grappe est entièrement à découvert pendant tout le cours de la saison.

M. Marc a exposé ses produits au Trocadéro, lors du dernier concours d'octobre ; cent variétés environ, ainsi que quelques ceps tout entiers. Certains de nos collègues ont pu voir ces beaux Raisins et s'assurer de la réussite du système de l'exposant.

De tout ceci il résulte que la Vigne est vraiment peu exigeante ; qu'elle se prête à tous les modes de culture et donne toujours de beaux et bons produits à celui qui sait la conduire avec intelligence ; mais nous pensons aussi, avec M. Salomon, de Thomery, que le système de M. Marc ne réussirait pas partout et qu'il ne faut l'appliquer que dans les environs ou au nord de Paris.

ETUDE

SUR LES MEILLEURS ARBUSTES DE PLEINE TERRE

Par M. Charles Baltet, Membre correspondant.

Le Noisetier (*Corylus*).

Famille des Corylacées.

Quoiqu'étant classé parmi les arbrisseaux « fruitiers », le Noisetier est admissible dans les grands jardins et les parcs d'ornement ou forestiers. Buissonneux surtout,

le Noisetier peut constituer des sous-futaies et des bordures à grand développement.

Variétés. — Tous les Noisetiers et Aveliniers *à fruit rond*, *à fruit long*, *à gros fruit*, sont dignes d'entrer dans le jardin d'agrément.

Les variétés spécialement ornementales sont :

Le *Noisetier à feuille pourpre*. — La cupule du fruit est également colorée de pourpre.

Le *Noisetier à feuille laciniée*. — Espèce robuste aux grands hivers; fruit petit, abondant.

Le *Noizetier de Byzance*.— Arbre résistant aux gelées, vigoureux, s'élançant en haute tige et laissant pendre ses branches latérales.

Fruit petit par bouquets agglomérés.

Culture. — Le Noisetier vient dans tous les sols, secs ou frais.

Sa multiplication a lieu par semis, par marcotte et par division, drageon ou cépée.

La taille n'est pas indispensable au Noisetier.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

POUR LE MOIS DE FÉVRIER 1890

I. — Observations effectuées dans les Stations rurales de Seine-et-Oise.

STATIONS.	PRESSION barométrique	TEMPÉRATURE		ÉTAT du ciel	PLUIE	NEIGE
		Minimum	Maximum			
	Moy.	Moy.	Moy.	Moy.	Hauteur totale	Hauteur totale.
Ablis.	757,0	1,8	4,8	5,4	0,021,5	0,004,0
Authon-la-Plaine.	759,5	6,0	»	6,5	»	»
Bonnières. . . .	768,6	0,7	»	4,5	0,004,4	»
Bréval.	767,0	3,2	17,8	»	0,004,0	»
Chaussy	772,8	2,6	7,2	4,6	0,014,0	»
Cléry.	764,9	0,4	4,9	2,1	0,015,0	»
Corbeil.	»	»	»	»	»	»
Houdan.	761,1	1,3	5,8	6,7	0,005,0	»
L'Isle-Adam . .	»	»	»	»	»	»
Louvres.	768,0	1,2	»	4,2	»	»
Méréville	767,8	2,4	5,0	3,1	0,007,3	»
Milly.	»	»	»	»	»	»
Neauphle-le-Chât.	»	»	»	»	»	»
Osny.	»	»	»	»	»	»
Poigny.	759,9	1,3	9,2	7,2	0,053,7	»
Rocquencourt. .	756,0	1,6	4,5	2,5	0,005,7	»
Saint-Chéron . .	762,3	1,6	5,4	»	0,005,5	»
Tilly, ...	767,7	1,1	4,9	5,3	0,017,7	»
Wissous	766,0	1,6	6,0	5,5	0,005,8	»
Maisons-Laffitte.	»	»	»	»	0,003,8	»
Moyennes. . . .	764,1	1,1	6,3	4,7	0,012,5	»

II. —Extrait du tableau des Observations météorologiques faites à Versailles, à l'Ecole nationale d'horticulture.

(Altitude : 125m,71.)

Hauteur barométrique : maximum, le 23, 762mm,39; minimum, le 15, 738mm,19; moyenne du mois, 753mm,51.

Température *aérienne* : maximum, le 19, +13°,3; minimum, le 12, —4°,6; moyenne des maxima, +5°,6; moyenne des minima, —1°,2.

Température du sol *à la surface* : maximum, le 12, +5°; minimum, les 8 et 11, —1°,5 ; moyenne du mois, +0°,2.

Il y a eu 3 jours seulement avec pluie, les 3, 21, 22, ayant fourni ensemble 0mm,5/10.

Les vents sont venus du nord-est, pendant 10 jours, les 10, 11, 12, 13, 22, 23, 25, 26, 27, 28 ; du nord-nord-est, un seul jour, le 6 ; du nord-ouest, 5 jours, les 4, 5, 7, 8, 21 ; de l'est, 1 jour, le 24 ; de l'ouest, 1 jour, le 1er ; de l'est, 2 jours, les 14 et 16 ; du sud-est, 5 jours, les 15, 17, 18, 19, 20 ; du sud-ouest, 3 jours, les 2, 3, 9. Ainsi, le vent dans ce mois de février n'est pas venu une seule fois du plein nord.

III. — Résumé des Observations météorologiques faites à l'Observatoire du Parc-de-Saint-Maur

PAR M. E. RENOU.

(Altitude du baromètre : 49m,30.)

Moyenne barométrique, à midi, 761mm,89 ; minimum, le 15, à 9 heures du matin, 746mm,71 ; maximum, le 23, à 11 heures du matin, 770mm,87.

Moyennes thermométriques : des minima, 1°,33 ; des maxima, 6°,11 ; du mois, 2°,39 ; moyenne vraie des

24 heures, 1°,97 ; minimum, le 2, vers 7 heures du matin, —4°,4 (—4°,3, le 12, et —4°,1, le 9) ; maximum, le 18, entre 2 heures et 3 heures du soir, 14°,3. Il y a eu 19 jours de gelée et 5 jours de gelée blanche.

Tension moyenne de la vapeur, 3mm,84 ; la moindre, le 28, à 6 heures du soir, 1mm,4 ; la plus grande, le 21, à 11 heures du matin, 6mm,8. Humidité relative, 73 ; la moindre, le 28, à 3 heures du soir, 35 ; la plus grande, 100, en 5 jours.

Pluie, 2mm,09 en 10 heures et demie réparties en 2 jours. Pas de neige, si ce n'est quelques grains, les 6 et 28, avant le jour. Il est tombé du grésil les 3 et 23.

Nébulosité moyenne, 51 ; il y a eu 2 jours de brouillard peu intense.

Les vents du N à l'E ont été très dominants. Vent de NE très fort, le 27, à 1 heure du matin.

Relativement aux moyennes normales, le mois de février 1890 présente les résultats suivants :

Baromètre plus haut de 3mm,47 ; thermomètre plus bas de 1°,60 ; tension de la vapeur moindre de 1mm,63 ; humidité relative moindre de 13 ; pluie moindre de 30mm,2 ; nébulosité moindre de 18.

Floraison du Tussilago farfara, le 20 ; du Crocus, le 25.

Ce mois de février est remarquable par la clarté du ciel, sa sécheresse et l'absence de neige, tandis qu'il en est tombé en abondance aux environs de Cette et de Montpellier.

L'hiver de 1890, dans son ensemble, est un hiver à température moyenne, avec des froids très peu rigoureux, presque sans neige, peu pluvieux ; les deux mois de décembre et février ont été plus froids que d'habitude, séparés par un mois de janvier plus chaud. Le

baromètre s'est tenu élevé pendant les quatre mois de novembre à février de $3^{mm},31$ au-dessus de la normale, ce qui rend probable qu'il sera bas pendant le printemps.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE MENSUELLE

PAR M. CHEVALLIER.

De la reproduction du mildew. — M. Joseph Daurel, président de la Société d'horticulture de la Gironde, a publié dans le *Bulletin de la Société pomologique* un excellent Mémoire sur les diverses maladies de la Vigne ; nous en extrayons ce qui suit sur le mode de reproduction du mildew :

« Tous les viticulteurs connaissent maintenant le *Peronospora viticola* (mildew) qui apparaît sous la forme d'efflorescences blanches ayant l'aspect de concrétions salines fixées à la face inférieure des feuilles. Les taches de la face supérieure, jaunâtres et d'abord circonscrites, s'étendent en brunissant vers le centre, se rejoignent et la feuille entièrement envahie tombe en se détachant à l'insertion du pédoncule sur le limbe si le temps est humide, se grille sur la souche s'il survient un temps sec.

« *Cet effet est funeste pour le Raisin et pour la Vigne elle-même.*

« Lorsque les Vignes sont privées de feuilles par le mildew, il y a arrêt dans la végétation ; les bois ne s'aoûtent pas et se rabougrissent, le Raisin dépérit.

« Le *Peronospora viticola* (mildew) vit dans l'intérieur de la feuille ; il puise sa nourriture dans les cellules environnantes à l'aide de suçoirs, les vide, les désorganise et entraîne ainsi la mort de la partie atteinte, en produisant les altérations dont on a parlé ci-dessus.

« Les deux modes de reproduction du mildew sont : 1° en automne par des oospores fécondés, nés çà et là sur le mycélium, c'est-à-dire à l'intérieur de la feuille ; ces spores d'hiver sont de véritables graines destinées à la conservation de l'espèce et à sa reproduction d'année en année. Ces oospores sont doués d'une vitalité extraordinaire et ni le froid, ni la sécheresse, ni la pourriture ne les détruisent, de sorte qu'il n'y a pas lieu d'espérer que le mildew disparaisse par un hiver exceptionnellement rigoureux ou par toute autre cause naturelle ; 2° par les conidies ou spores d'été qui sont les organes de la dissémination du Champignon pendant l'été. Ces efflorescences blanches sont formées de touffes de cinq à six filaments conidifères ayant la forme de petits arbres ramifiés ; ce sont ces touffes qui indiquent la montée en graine du corps même du Champignon ou mycélium qui vit dans l'intérieur de la feuille ; c'est par ses conidies ou semences que le mal atteint la Vigne au printemps et se propage pendant tout l'été. Comme ces spores sont d'une ténuité extrême, le vent les disperse et les répand partout. Chacun des petits arbres qui constituent les filaments conidifères peut porter en moyenne 40 conidies, soit 200 conidies pour la touffe de cinq filaments qui sort par un stomate ; une seule feuille mildewsée peut émettre près de un demi-million de conidies capables d'infecter un vignoble.

« Heureusement les conidies ne sont pas douées de la même vitalité que les spores d'hiver ; elles sont dé-

truites, au contraire, avec une extrême facilité spécialement par le froid et par la sécheresse, le moindre vent sec, un coup de soleil suffit pour les vider et les rendre stériles. Si la sécheresse fait périr les conidies, l'humidité les conserve vivantes ; il faut en outre que la température soit comprise entre 16 et 30 degrés ; vers 16 degrés les conidies mettent environ deux jours à éclore, et de 25 à 30 degrés une demi-heure suffit ; une température de 25 à 30 degrés est d'ailleurs celle qui, jointe à une grande humidité, favorise le plus toutes les phases de la végétation du *Peronospora ;* l'eau est le milieu le plus favorable pour faire germer les conidies ; mais, si cette eau contient la plus minime quantité de cuivre, la conidie n'éclôt pas ; une fois que le mildew s'est développé sur la feuille ou la grappe, on ne peut espérer de le détruire par n'importe quel remède. Il est donc indispensable de faire des traitements préventifs, soit sur les feuilles, soit sur les grappes ; le mildew n'attaque pas les parties bien traitées aux sels de cuivre. »

NOUVELLES ET FAITS DIVERS

Culture de Fraisiers. — M. Zacharewiez, professeur départemental de Vaucluse, se livre depuis plusieurs années à des expériences sur l'emploi des engrais chimiques en horticulture. Dans une étude qu'il a présentée récemment à la Société d'agriculture de Vaucluse, M. Zacharewiez expose les résultats des essais qu'il a

poursuivis en 1889 sur des Fraisiers. Ces essais ont été faits dans cinq champs d'expériences dans divers sols du département ; les conclusions générales qu'il en tire sont les suivantes :

1° Que l'emploi du nitrate de potasse dans la culture des Fraises devra être fait à des doses peu élevées, ce sel activant trop la végétation de la plante au détriment soit de la production, soit de la beauté des fruits ;

2° Que ce sont les formules non azotées qui nous ont donné les meilleurs résultats comme production et qualité des fruits ;

3° Qu'il est probable que, si l'on continuait les fumures non azotées, on finirait par n'avoir plus de végétation en épuisant le sol des matières azotées qu'il contient ; aussi croyons-nous pouvoir conseiller la pratique de la fumure suivante : 1° répandre au mois de novembre un mélange de chlorure de potassium ou de sulfate de potasse avec du superphosphate de chaux à des doses qui varieront suivant la composition du sol ; mis à cette époque, ces sels pourront, sous l'influence des pluies, se trouver à la portée des radicelles des plantes et y être maintenus par le pouvoir absorbant des terres ; 2° vers la fin du même mois, répandre sur les Fraisiers une demi-fumure ou fumier de ferme, qui préservera les plantes des froids de l'hiver tout en apportant l'azote nécessaire à leur végétation. Les conclusions indiquées par M. Zacharewiez serviront non seulement aux agriculteurs de Vaucluse, mais aussi à tous ceux qui se livrent à cette culture.

Culture expérimentale dans les hautes altitudes. — M. Gaston Bonnier a étudié de mêmes plantes à cinquante mètres de hauteur, à cinq cents mètres, à mille

mètres, etc. Sur les hauts sommets les plantes se modifient sensiblement. Leur hauteur diminue, les rameaux poussent plus bas ; mais en revanche, les feuilles et les fleurs prennent des teintes plus vives. La structure anatomique se complique. Les feuilles deviennent beaucoup plus épaisses, renferment beaucoup plus de chlorophylle et dégagent une proportion plus grande d'acide carbonique.

Labour des terres gelées ou couvertes de neige. — On a toujours conseillé aux cultivateurs de ne jamais labourer une terre gelée ou couverte de neige. Il est facile de comprendre qu'une couche arable, gelée ou imprégnée de neige a besoin de l'air et du soleil pour acquérir la chaleur nécessaire à la germination des plantes qu'on doit lui confier. Or, si cette terre est enfouie, elle peut rester sans chaleur pendant plusieurs semaines, et les semences qu'on lui confiera ne germeront pas et même pourront périr. Bien que la pratique et la science confirment pleinement cette opinion, il y a encore des cultivateurs qui se prétendent plus éclairés que les autres, et persistent à labourer la terre gelée ou neigeuse. La Société nationale d'agriculture a eu l'occasion de traiter cette question. Voici quel a été l'avis de tous ses membres :

Lorsqu'en labourant on enterre la neige ou la croûte de terre gelée, les mottes retournées restent longtemps sans s'émietter et empêchent la terre d'être réchauffée par les premiers rayons de soleil ; le froid alors entrave la germination des graines et le développement des racines. Ceux qui croient gagner du temps par ces labours devraient comprendre qu'ils en perdent beaucoup.

Pommes de terre et légumes gelés. — Voici un moyen d'utiliser les Pommes de terre gelées.

Il est applicable à tous les légumes, mais particulièrement aux Pommes de terre :

Avant le dégel, faire bouillir de l'eau en volume égal à celui des légumes gelés; y ajouter 50 grammes de sel par litre d'eau. — En pleine ébullition, y projeter les légumes et les y laisser cuire entièrement. Enfin, les faire égoutter, dans des paniers ou sur des claies, et les placer dans un endroit sec.

Bien que cuits d'avance, ils seront bons pendant deux ou trois mois, — surtout si l'on peut les ressuyer dans un four chauffé modérément, ou dans une étuve, seulement durant quelques minutes, après l'égouttage.

Il ne faut les éplucher qu'à mesure de leur consommation.

Erratum : Dans le dernier numéro du journal, à la page 3 des figures jointes à la note sur les Fougères, au lieu de *oogone* lisez *oospore.*

Le Rédacteur en chef, gérant

VICTOR BART.

SÉANCE DU 6 MARS 1890

—

COMPTE RENDU

PAR M. HARDY, SECRÉTAIRE GÉNÉRAL

PRÉSIDENCE DE M. VICTOR BART, VICE-PRÉSIDENT.

Correspondance.

La correspondance comprend :

Une lettre de M. de Boureuille s'excusant, par suite de son état de santé, de ne pouvoir assister à la séance ;

Une lettre de M. le Maire de Versailles, annonçant que dans la séance du 27 janvier dernier, le Conseil municipal, sur sa proposition, a voté une somme de 2,000 francs à la Société, pour l'aider à célébrer le cinquantenaire de sa fondation ;

Une lettre de notre collègue, M. Petit-Flamey, rappelant que l'établissement, dont il est aujourd'hui propriétaire, a été fondé par M. Loyer père en 1791, et que depuis 1840, époque de la création de la Société, les appareils de chauffage de serres fabriqués dans ses ateliers ont paru sans interruption à chacune des expositions de la Société ;

Une lettre par laquelle la Société d'horticulture de la Meuse, récemment fondée, dont le siège social est à Verdun, demande à entrer en correspondance avec la nôtre. Sur l'avis favorable du Conseil d'administration,

l'assemblée décide que la Société d'horticulture de la Meuse sera inscrite au nombre des associations correspondantes ;

Une lettre de M. le Président de la Société d'horticulture du Mans, annonçant qu'une exposition s'ouvrira dans cette ville, du 24 mai au 1er juin prochain, à l'occasion du Concours régional agricole. Il prie en même temps la Société de vouloir bien déléguer des membres pour faire partie du jury des récompenses. Cette mission est confiée à MM. Léon Duval et Paignard ;

Une lettre de la Société d'horticulture d'Hyères (Var), annonçant qu'elle organise une exposition en cette ville, du 26 au 30 mars ;

Une lettre du Secrétaire général de la Société d'horticulture de Villemonble (Seine), informant qu'une exposition aura lieu en cette localité au mois d'août prochain, et invitant les membres de la Société à y prendre part ;

Le programme du Congrès agricole et forestier international qui se tiendra à Vienne (Autriche), au mois de septembre 1890.

L'Igname du Japon.

A propos de la présentation de tubercules d'Igname du Japon faite à la dernière séance par M. Maxime Barbier, notre collègue M. Ernest Daubert dit que cette espèce n'est pas encore très connue. C'est bien l'Igname plate du Japon. Elle est supérieure, comme culture, à l'Igname de Chine, qui est, comme on le sait, des plus difficiles à arracher. Ainsi que cette dernière, l'Igname du Japon se reproduit par bulbilles qui se développent à l'aisselle des feuilles et qu'on récolte à l'automne. Ces bulbilles sont semées au printemps suivant pour en

obtenir du plant, lequel cultivé de nouveau produit des tubercules de grosseur suffisante pour être livrés à la consommation. L'Igname végète pendant l'hiver; au lieu de les arracher toutes à l'automne comme on a l'habitude de le faire, M. Daubert pense qu'il vaudrait mieux les couvrir d'une bonne couche de sable bien sec. On pourrait ainsi facilement les arracher pendant les plus grandes gelées. On ne saurait donc trop cultiver cette nouvelle variété d'Igname qui est un excellent légume.

Présentation de plantes.

M. Léon Duval présente à la Société un lot important de plantes composé d'Anthurium, d'Orchidées et de Broméliacées. M. le Président renvoie l'examen de ces plantes à une commission composée de MM. Truffaut père, Cogneau, Pavard. Au nom de cette commission, M. Truffaut dit que les plantes présentées sont superbes, tant pour le choix des variétés que pour leur belle culture. Il demande qu'une prime de 1re classe soit attribuée aux Anthurium et une autre prime également de 1re classe aux Odontoglossum et aux Cattleya. La commission regrette de ne pouvoir proposer davantage. M. le Président remet à M. Duval les primes que la Société vient de voter.

M. Duval accompagne sa présentation de deux Notes très intéressantes dont il fait connaître brièvement la substance. Il partage l'avis de M. Bleu qui affirme que l'horticulteur peut annoncer d'avance les résultats qu'il obtiendra en hybridant des plantes entre elles. M. Duval a obtenu sur des Gloxinia des résultats tout à fait concluants en faveur de cette opinion. Les Broméliacées lui ont donné également les produits qu'il voulait en

tirer par les croisements auxquels il s'est livré sur quelques-unes de ces plantes, principalement dans le genre Vriesea.

M. Duval appelle ensuite les amateurs sur les Odontoglossum Alexandræ dont on peut obtenir de beaux sujets en serre ordinaire tempérée. Ainsi, dans ses cultures des bulbes qui pesaient 7 grammes ont pu produire en cinq ans des bulbes dont le poids atteignait 78 grammes. On sait que le genre Odontoglossum est très recherché en ce moment.

Passant à un autre ordre d'idées, M. Léon Duval dit qu'on peut se procurer, sans grandes dépenses, dans les serres de la Salade : Barbe de Capucin. Il sème la Chicorée sauvage en bordure au printemps, il arrache les racines en automne et les met en jauge. Lorsqu'il veut s'en servir, il rentre les racines en serre tempérée chaude. On les met en rigole dans du sable, sous les tablettes de la serre, que l'on ferme par devant à l'aide d'un volet. Dix jours après, il récolte une belle Salade dont les feuilles ont $0^m,20$ de longueur, très blanche, peu amère et n'ayant contracté aucune espèce de mauvaise odeur. Il engage ses collègues à suivre ce procédé.

Communications.

M. Chevallier lit le compte rendu de la 31ᵉ session du Congrès pomologique de France qui s'est tenue cette année à Paris.

M. Truffaut lit un important travail de son fils, M. Georges Truffaut, sur les Népenthès, leur fécondation et leur hybridation. M. le Président lui adresse les remerciements de la Société pour cette très intéressante communication.

Dans sa Revue bibliographique mensuelle, M. Che-

vallier rapporte que l'idée des fontaines lumineuses qu'on attribue a un Anglais dont il ignore le nom serait due à M. Delaporte, ingénieur civil à Nantes, qui en aurait fait le premier l'emploi à une exposition d'horticulture de cette ville en 1861.

Notes sur des Plantes présentées à la séance du 6 mars 1890.

Par M. Léon Duval.

Première présentation. — Anthurium.

Nous avons l'honneur de vous présenter des plantes provenant de nos cultures. Les unes et les autres offrent à divers degrés un certain intérêt. Permettez-nous de vous expliquer en peu de mots ce qui se rapporte à ces plantes.

Les Anthurium Scherzerianum exposés sur le bureau proviennent en partie de semis faits, le 5 janvier 1887; ils ont donc trois ans. Ces plantes sont issues de l'Anthurium Warni, fécondé par lui-même et aussi par diverses plantes remarquables que nous possèdions à cette époque. L'Anthurium Scherzerianum Wardi (Veitch) est assurément une admirable plante ; mais, au point de vue de la vente en détail, il a certains défauts dont le principal est que son feuillage se trouve quelquefois un peu tourmenté. Nos plantes présentent pour la plupart une heureuse modification et ont un feuillage rigide, correct, se prêtant parfaitement aux exigences du commerce, qui veut qu'une plante soit *bien faite*. Leurs fleurs ont une ampleur considérable si l'on tient compte

du jeune âge des plantes ; il est probable qu'elles grandiront encore. Nous savons parfaitement et tous les horticulteurs qui s'occupent des Anthurium savent aussi que M. Bertrand, amateur, à la Queue-en-Brie, avait, de son vivant, obtenu de très beaux produits en Anthurium Scherzerianum ; mais les horticulteurs, marchands principalement, reprochaient à ces plantes d'avoir souvent un port un peu encombrant et des feuilles contournées. Nous avons apporté quelques plantes non fleuries pour bien faire comprendre le but, par nous poursuivi, qui était d'avoir des plantes de forme régulière, agréable pour la vente. Nous croyons que ce but se trouve atteint. C'est pourquoi nous prions M. le Président de vouloir bien désigner ceux de nos honorables collègues qui examineraient nos plantes et diraient si nous sommes dans une bonne voie.

Deuxième présentation. — Cattleya.

Nous présentons aussi deux Cattleyas Trianæ, variété de *Popoyan.* Cette très belle race est un peu plus tardive que celle de Bogota, et elle donne aussi des fleurs beaucoup plus grandes et bien plus colorées dans toutes leurs parties ; il en est du Cattleya Trianæ, comme de bien d'autres Orchidées Colombiennes qui diffèrent sensiblement, selon les régions d'où elles viennent ; les deux plantes que nous présentons sont seulement à demi établies ; elles proviennent d'une importation directe, faite l'année dernière, fort tard en saison ; elles n'ont pas certainement donné leur maximum de perfection. Ce sont cependant deux très belles variétés qu'il était utile de mettre sous les yeux de la Société.

Quelques mots concernant la culture des Cattleyas Trianæ : ces plantes demandent une serre chaude tem-

pérée, c'est-à-dire 10 à 12 degrés, 14 au plus en hiver, 15 à 20 degrés l'été, de l'air en bonne saison, c'est-à-dire de mai à septembre, de la lumière et une période de repos bien *accentuée* une fois la pousse terminée et le bouton bien formé dans sa spathe ou enveloppe, à ce moment seulement, on peut les mouiller un peu plus sans exagération. Cependant, puisque cette période correspond au mois de décembre, en janvier, après la floraison, il faut encore la laisser reposer jusqu'au moment où la végétation reprend. On aura eu le soin de les nettoyer, de les surfacer de nouveau, si besoin est, et on pourra alors une fois en pleine végétation leur donner beaucoup de saturation par des bassinages et des arrosages bien compris, laver les feuilles et rechercher les insectes. Voilà les seuls soins indiqués; placés dans une atmosphère un peu sèche, quand ils sont en fleurs, les Cattleyas Trianæ gardent leurs fleurs fraîches pendant un mois entier.

Troisième présentation. — Odontoglossum Alexandræ. (Crispum).

Introduit une première fois, en 1842, l'Odontoglossum, connu plus communément sous le nom d'Alexandræ, fut nommé par Lindley Crispum, puis par Reichembach (Blémtii), enfin par Batemann, en 1864, Odontoglossum Alexandræ, en le dédiant à la princesse Alexandra, l'une des filles de la reine d'Angleterre. Nous lui conservons ce nom sous lequel on le désigne presque partout dans le commerce. Cette merveilleuse Orchidée fut d'abord assez rare; on les importa à diverses reprises en quantités fort restreintes, jusque vers l'année 1879. Presque toutes les importations proviennent de la province de Pacho, dans la Colombie; mais le continent

européen devait avoir la primeur d'une des plus fortes importations faites d'un seul coup.

M. Wuyshtecke, horticulteur à Loochristy, près de Gand (Belgique), en reçut une quantité considérable qui lui acquit une grande réputation à cause des belles variétés que produisit cette importation. Depuis, il en a été fait de bien plus considérables par la maison Sander, de Saint-Alban, et par MM. Schuttleworth et C[ie], de Londres.

On se demandait alors si de tels envois n'étaient pas de nature à épuiser les ressoures futures des pays d'introduction ou à amener la dépréciation d'une plante telle que l'Odontoglossum Crispum.

Il ne paraît pas, jusqu'à présent, que ces craintes soient fondées ; car il y a toujours des quantités considérables d'Odontoglossum en Colombie et, si les importations se sont un peu ralenties, cela tient plus à des insuccès dus aux mauvais arrivages décourageants pour les importateurs qu'à un arrêt dans les demandes toujours aussi nombreuses.

Les Odontoglossum Crispum ont été importés par centaines de milliers. Tous les districts ne fournissent pas des plantes d'une même perfection. Des envois entiers ont donné des plantes de très mauvaises formes et indignes de figurer dans des serres d'amateurs. D'autres au contraire ont fourni aux serres de l'Europe des séries entières de plantes parfaites et même les merveilles dont nous allons parler.

Il serait inutile d'entrer dans des détails par trop longs sur les Odontoglossum Crispum ; cependant, nous pouvons dire que l'immense quantité de ces plantes, en culture un peu partout a formé le goût des amateurs ; ceux-ci sont devenus de plus en plus difficiles à l'égard de ces plantes qui doivent réunir beaucoup de qualités

pour figurer parmi les variétés dignes d'être dénommées ou classées. On peut, sans exagération, évaluer à plus d'*un million* les plantes importées et, malgré ce chiffre énorme, *quelques-unes* seulement figurent au livre d'or des Odontoglossum; les plus belles sont : l'Odontoglossum Crispum, variété Veitchianum; l'Odontoglossum Crispum, varieté Godefroyanum; l'Odontoglossum Crispum, variété Wultichianum; l'Odontoglossum Crispum, variété Duvali, débaptisé par la maison Sander qui l'a appelé *apiatum*. Ce bel Odontoglossum est resté malgré cela, après le Veitchianum, le plus beau de tous les Odontoglossum Crispum, introduit depuis vingt ans. Cette plante, vendue publiquement 4,810 francs, au baron Schroëder, qui possède aussi ceux que nous venons de citer, serait encore vendue le même prix à l'heure actuelle, au dire de certains amateurs et horticulteurs et cela parce que, depuis trois ans qu'elle est en la possession de M. le baron Schroëder, il n'a rien été importé d'aussi merveilleusement beau. Les qualités requises pour qu'un Odontoglossum Crispum soit beau sont celles-ci : il faut que la fleur soit de forme parfaite, bien ronde et finement ciselée; sur ses bords, qu'elle s'ouvre parfaitement et que les fleurs soient rangées bien parallèlement sur le rameau de manière à former un chaton parfait. Une jolie macule sur le labelle ajoute encore à la beauté de la plante en rehaussant l'éclatante blancheur des fleurs. Ces fleurs acquièrent d'autant plus de valeur qu'avec les formes ci-dessus décrites elles sont plus ou moins maculées de pourpre, de brun, de violet, etc., ou bien qu'elles sont rose, violacé très foncé, comme dans la variété *fastuosum*, que nous avons vendue à la maison Veitch, en 1888.

Nulle plante parmi les Orchidées n'aura jamais un

succès pareil à celui de l'Odontoglossum Crispum ; la beauté de ses fleurs, ses rameaux élégants et sans odeur en font la plante par excellence pour la fleur coupée, aussi s'en fait-il une consommation énorme en Angleterre, en Amérique, en France, en Belgique, en Allemagne, partout où des serres froides sont employées à cultiver ces belles Orchidées pour en orner les salons. Ce sont surtout ces fleurs coupées dont on fait une consommation incroyable. C'est par centaines de mille qu'on en vend en Angleterre. Ici, en France, depuis quelques années, nous en avons bien livré pour notre part autant en une année qu'on en vendait en dix ans, il y a seulement quelques années, dans tous les établissements horticoles anglais ou autres. Si une Orchidée peut être considérée comme populaire, c'est bien celle-ci ; sa popularité ne s'arrêtera pas, car la culture est des plus facile, comme nous allons l'expliquer.

Pour cultiver les Odontoglossum il suffit de posséder une serre froide quelconque. Pour la transformer en serre à Odontoglossum, il faut en assurer l'aération parfaite, y mettre des claies ou des toiles à ombrer, et surtout y amener de l'eau en assez grande quantité pour pouvoir en saturer le sol et les tables, aussi abondamment que possible. Loin de préconiser la situation de la serre au nord ou au levant, nous soutenons que la situation à l'exposition du midi vaudra toujours mieux, pourvu que l'on puisse l'été, par les grandes chaleurs, ramener la température au plus bas et la rendre fraîche : c'est le principal. Donc, point de serres coûteuses avec des combinaisons de bassins, des tables compliquées et des ventilateurs perfectionnés ; tout cela peut convenir aux personnes qui veulent dépenser beaucoup d'argent au profit des entrepreneurs de constructions horticoles.

Nous pensons qu'il vaut mieux dépenser de l'argent à acheter des plantes qu'à établir de telles constructions inutiles pour cultiver des plantes de la nature des Odontoglossum Crispum.

Les plantes s'importent généralement en avril, mai, juin au plus tard; il faut les éplucher, et les poser sur du sphagnum légèrement humide et à l'ombre dans une serre froide et saine. Au bout d'un mois, deux mois au plus, les bulbes seront regonflés et on verra des rudiments de racines à leur base; il sera temps alors de les plonger dans un compost de sphagnum et de racines de polypodium mélangés dans des godets de différentes grandeurs qu'on proportionne au volume de la plante. Ce compost devra reposer sur drainage garnissant presque les deux tiers du godet; on serrera bien le compost et, au besoin, on y assujettira la plante avec une petite fourchette de métal ou de bois. On aura soin de tenir ce rempotage bien en butte et parfaitement serré; on bassinera légèrement et on veillera à ce que l'air soit saturé, mais pas trop humide. Généralement avant l'hiver la poussée se fait, et il est bon de traiter ses plantes avec quelque ménagement.

Pour la période qui va de septembre à mars il faut peu d'eau et beaucoup de lumière, de l'air chaque fois que le temps le permettra, et une température qui ne devra pas être supérieure à 10 ou 12 degrés le jour, ni inférieure à 4 degrés la nuit.

Les plantes une fois bien établies demandent au bout d'un an un rempotage qui se fait généralement en juillet-août, c'est-à-dire après la floraison; les Odontoglossum fleurissant un peu en toute saison, sauf en septembre, octobre et novembre, il va de soi que si l'on possède beaucoup de ces plantes, le mieux est de les

rempoter régulièrement en saison chaude, c'est-à-dire en juillet-août; si l'on en possède quelques-unes, il est plus facile de régler ses rempotages et de les faire après la floraison.

Le traitement à appliquer aux plantes faites et parfaitement établies est à peu près le même que celui dont nous avons parlé pour les importations, sauf qu'il faut à ces plantes dans la période de végétation, c'est-à-dire de février à mai, une très grande dose d'humidité par saturation et par arrosage. Nous ne sommes pas partisan des bassinages perpétuels, tels qu'on les pratique en Angleterre et ailleurs; il ne nous plaît pas de voir toujours nos ouvriers la seringue à la main; nous préférons de beaucoup l'arrosage au goulot et l'eau jetée sous les tables et par terre, soit à la lance, soit par tout autre procédé; nous avons fait établir sous les gradins un tube en cuivre percé de trous très peu apparents; ce tube est branché sur un robinet à pression, et lorsqu'on ouvre ce robinet il s'échappe des deux côtés des tubes une série de petits jets très fins qu'on laisse ainsi couler pendant 2 ou 3 heures au moins, selon l'époque. Cette eau répand une fraîcheur excellente pour les plantes; elle retombe sur le sol et le sature à tel point qu'il en devient artificiellement marécageux.

Quelques plantes, telles que des Fougères placées sur ce sol, accompagnent très bien les Odontoglossum.

Pour éviter le développement des insectes dont le plus redoutable est la grise, il faut vaporiser de temps en temps au tabac, mais il est bien plus important encore, surtout l'été, de rendre l'atmosphère aussi froide et aussi fraîche que possible, ce qui ne s'obtient qu'en laissant l'air toute la nuit, en laissant couler l'eau dès 8 ou 9 heures du matin et en ombrant de bonne

heure, et dès 9 heures ou 10 heures en fermant tout hermétiquement pour rouvrir et mouiller abondamment vers 4 heures ou 5 heures au plus tôt ; ce sont là des indications dont on ne doit pas s'écarter.

Il est parfaitement établi que l'Odontoglossum Alexandræ croît admirablement en Europe, et nous avons la ferme conviction que nos plantes sont infiniment plus belles ici que dans le pays d'origine ; la végétation suit normalement son cours ; nous avons dix fois pesé et mesuré des pseudo-bulbes d'importation, et au bout de 5 ans la proportion était toute en faveur de la culture européenne, puisque le pseudo-bulbe d'importation donnait comme poids, en tenant compte de la dessiccation, 7 grammes, tandis que le dernier pseudo-bulbe donnait 85 à 90 grammes ; donc loin de dégénérer, les plantes deviennent de plus en plus fortes.

Les Népenthès

Leur Fécondation et Hybridation.

Par M. Truffaut fils.

La famille des Népenthées, qui appartient essentiellement à la flore tropicale, ne comprend que le genre Népenthès auquel on avait d'abord donné le nom de Phyllamphora.

Les points caractéristiques de cette famille portent surtout sur les urnes ou ascidies qui sont une prolongation ou plutôt une expansion de la nervure centrale du limbe des feuilles.

Les racines sont généralement chevelues, filiformes, noires, très dures et cassantes. Dans certains cas, cependant, pour le Népenthès Mastersiana, par exemple, on remarque une souche formée de grosses racines épaisses et jaunâtres.

Les tiges sont le plus souvent herbacées dans nos serres, noueuses à section circulaire et sans rigidité.

Les pétioles sont toujours cannelés, enveloppant la tige aux points d'insertion alternes, s'arrondissant de plus en plus vers la base du limbe.

Celui-ci, généralement oblong, allongé, arrondi aux deux extrémités, souvent ondulé, est régulièrement divisé par une nervure médiane qui se prolonge au-delà du limbe en formant une sorte de vrille qui sert de point d'appui à la plante, ou en s'élargissant tout à coup pour former une deuxième expansion foliacée, creuse, arrondie, en forme de vaisseau conique, nommée l'urne ou l'ascidie.

Cette ascidie, dans la première période de son développement, se présente comme une masse ovoïde velue, placée à l'extrémité de la nervure médiane. Peu à peu elle se gonfle, prend une forme et des couleurs distinctes pour chaque variété, et quand l'urne est arrivée au maximum de sa croissance, son couvercle se détache et restant suspendu à quelques centimètres en protège l'ouverture.

Avant la séparation de l'urne et de son couvercle, elle est déjà remplie d'un liquide visqueux que l'on suppose secrété par la plante.

Les fleurs en épis axillaires et érigés sont monoïques et présentent une forme sphérique pendant leur développement. Les fleurs mâles ont leurs divisions ré-

curves, acuminées, ovoïdes, allongées, entourant une colonne formée par les filets des étamines qui se sont soudées et supportent les grains du pollen; elles sont arrondies et d'un jaune d'or brillant.

Les fleurs femelles ont leurs quatre divisions lancéolées, oblongues à ovaire ovoïde allongé, de section quadrangulaire et à stigmates papillionacés, un peu aplatis et ondulés, couverts d'une substance cireuse, molle pendant la durée de la sensibilité.

Les Népenthès sont des plantes grimpantes, s'attachant aux arbres et aux buissons par leurs vrilles et formant des masses inectricables. On les trouve toujours dans les endroits très humides et même marécageux, surtout dans l'Indo-Chine et les îles de la Sonde dont le climat est un des plus malsains et des plus chauds du monde. Dans leurs pays d'origine les Népenthès fleurissent et fructifient abondamment. Nul pinçage n'arrête leur sève en la forçant à contribuer aux développements des urnes; les tiges portent de nombreuses grappes de fleurs.

Quand deux plantes de différents sexes croissent l'une près de l'autre, souvent la fécondation s'opère et les graines se forment. On conçoit facilement que les capsules de graines mûrissent plus rapidement que celles que nous obtenons artificiellement dans nos serres. Les graines sont dispersées par le vent et germent aussitôt qu'elles trouvent une position favorable.

Diverses causes favorisent l'hybridation naturelle et il est maintenant hors de doute que quelques-unes de nos variétés résultent de croisements ainsi effectués ; les insectes surtout jouent un grand rôle en ce cas ; ils sont les principaux agents du transport du pollen.

Le Népenthès Cincta, introduit de Bornéo en 1884,

est un hybride probable entre la variété foncée du N. albo-marginata et du N. Northiana.

Ces trois plantes croissent dans les mêmes districts et c'est en important des graines de N. Northiana que l'on obtint le N. Cincta.

On voit que la fécondation naturelle a permis d'introduire en Europe quelques variétés qu'on n'avait jamais pu réussir à importer vivantes.

Pourquoi a-t-on songé à reproduire les Népenthès par la graine? Un exemple le démontrera mieux que toute explication. Il y a quelques années, les N. Distillatoria devinrent très rares dans les collections et on vit le moment où on allait perdre cette variété.

Chez M. Veitch, à Chelsea, on cultiva spécialement plusieurs plantes en ne les pinçant pas et l'on obtint des fleurs qui, fécondées, donnèrent des graines qui permirent de reconstituer toute une série de jeunes plantes. On obtint même une amélioration du type, le Distillatoria rubra, dont les urnes sont légèrement lavées de rose. C'est donc en vue d'obtenir de nouvelles variétés présentant une amélioration sur les anciens types que l'on s'est efforcé d'obtenir des hybrides.

Comme pour les Orchidées, M. Dominy, alors chef de la maison Veitch, semble avoir eu le premier l'idée de l'hybridation des Népenthès ; il y a une vingtaine d'années, M. Dominy obtint le N. Dominiana en fécondant un N. Spécies par un N. Rafflesiana.

Il est curieux à noter que ce N. Spécies, variété très ordinaire ressemblant au N. Itermédia et qui n'existe plus dans les cultures, soit entré comme parent dans bon nombre des hybrides de M. Veitch (N. Dominiana, Courtii, hybrida, rubro-maculata), et qu'il n'ait jamais été décrit.

Deux autres gains de M. Dominy, les N. Intermedia et Chelsonii, précédèrent les nombreuses variétés qui depuis 1878 apparaissent chaque année.

Au printemps de l'année 1880, les N. Hookeræ et Phyllamphora étaient en fleurs dans l'établissement de M. Such, à New-York. M. Taplin, alors multiplicateur, féconda les fleurs entre elles et obtint toute une série de variétés dont les suivantes sont au commerce : N. Coccinea, Dormaniana, Finsleyana, Henryana, Hibberdii, Lawrenceana, Morganiæ, Eutramiana, Paradisæ, Rattcliflana, Stewartii et Wringleyana ; en tout 12 variétés ne différant que fort peu entre elles et dont les N. Morganiæ et Stewartii, espèces à urnes de mauvaises formes et peu colorées, forment les deux limites extrêmes.

Les hybrides les plus intéressants obtenus jusqu'à présent sont les N. Mastersiana et Dicksoniana ; ce dernier, gain de M. Lindsay (Edimbourg), qui l'obtint en fécondant un N. Rafflesiana par un N. Veitchii.

L'obtention du N. Mastersiana montre bien que chez les Népenthès, comme chez tous les autres genres de plantes, l'hybridation raisonnée au point de vue du résultat à obtenir ne donne jamais de résultats certains.

Les deux parents, les N. Distillatoria et Sanguinea, sont classés parmi les plantes les moins vigoureuses et les plus difficiles à cultiver que nous ayons et l'on pouvait attendre un hybride difficile et chétif. Au contraire, le N. Mastersiana est une des plantes qui donnent le plus d'urnes et qui peut être classée parmi les plus vigoureuses.

Il y a encore énormément à faire au point de vue de l'hybridation des Népenthès, surtout avec les récentes

introductions de M. Veitch : les Népenthès Burkei, Burkei superba, Northiana, Curtisii superba, et bon nombre d'autres encore.

Au point de vue scientifique, les résultats ne changeront probablement que fort peu les observations déjà faites, mais au point de vue horticole il y a là tout un avenir. Les Népenthès ne sont pas des plantes se prêtant à un grand commerce, mais les belles et nouvelles variétés trouvent toujours des admirateurs.

Les fleurs de Népenthès viennent dans nos serres en toutes saisons, mais principalement en hiver, quand la croissance de la plante est moins active. Souvent les hampes florales mettent plus de deux mois à atteindre un parfait développement. Les boutons sont sphériques et verdâtres, agglomérés en petites masses qui se divisent au fur et à mesure de la croissance florale. Les fleurs mâles et femelles sont extrêmement faciles à distinguer.

Quand le pollen est sensible, les grains sont sphériques et d'un beau jaune d'or.

Les stigmates, au moment de la sensibilité, sont couverts d'une matière visqueuse qui favorise l'adhérence et retient les masses polliniques.

Le plus souvent cette sensibilité dure pendant deux ou trois jours ; mais le pollen se conserve beaucoup plus longtemps.

Pour opérer la fécondation, on recueille sur une carte une certaine quantité de pollen que l'on obtient en frottant les étamines, au moyen d'un pinceau fin on en applique sur les stigmates gluants. Il est prudent de recommencer plusieurs fois cette opération pour être sûr de la réussite.

Au bout d'une semaine, les ovaires commencent à se

gonfler et bientôt on peut noter toutes les fleurs fécondées avec succès. Si leur nombre était trop grand, il faudrait en ciseler une partie afin de permettre aux autres de mûrir parfaitement.

La maturité demande deux ou trois mois pour être entièrement achevée. On coupe alors les tiges florales et on ouvre les ovaires. Les graines se présentent sous la forme de filaments renflés au centre, mais légers et fins, une seule capsule peut en contenir une soixantaine.

On les sème immédiatement à la surface d'un pot, contenant un lit de $0^{m},03$ d'un mélange de terre de Bruyère fibreuse et de Sphagnum haché. La surface est bien égalisée ; on y répand les graines en ne les serrant pas trop. La terrine est alors placée sous châssis, dans la serre à multiplication et on la recouvre d'une feuille de verre inclinée qui la protège contre les gouttes d'eau de condensation.

La température doit être de 0°,23 à 28 degrés avec une très forte humidité atmosphérique. Les arrosages seront faits très légèrement au moyen de la pomme d'arrosoir la plus fine. Au bout d'un mois, le plus souvent les graines germent et, à partir de ce moment, il faut avoir soin de couper avec des ciseaux le sphagnum qui pourrait les étouffer. Il faut aussi empêcher la formation du mildew. Les plantes développent d'abord leurs cotylédons, puis avec la première feuille s'aperçoit l'ébauche d'une ascidie.

Pendant toute cette période, on doit redoubler de soins et d'attention ; car les jeunes plantes de Népenthès sont des plus difficiles à élever.

Après deux ans de culture sous châssis et en leur donnant des rempotages successifs dans le mélange ci-dessus indiqué, les plantes sont suffisamment bonnes pour

sortir des serres à multiplication et être cultivées comme celles qui résultent de boutures.

Voici la liste des hybrides obtenus jusqu'à ce jour :

Hybrides.	Issus de :		Obtenteurs.
Atro sanguinea.	Rubra. Sedenii.	1882	Court.
Chelsonii	Dominiana. Hookeriana.		Seden.
Coccinea.. . . .	Hookeriana. Phyllamphora.	1880	Such de New-York
Courtii	Species. Dominiana.	1881	Court.
Cylindrica . . .	Veitchii. Hirsuta glabrescens.	1887	Tivey.
Dicksoniana. . .	Rafflesiana. Veitchii.	1888	Lindsay.
Dominiana . . .	Species. Rafflesiana.	1867	Dominy.
Dormaniana . .	Hookeriana. Phyllamphora.		Such.
Excelsior	Hookeriana. Rafflesiana.	1883	Williams.
Findlayana . . .	Hookeriana. Phyllamphora.	1886	Such.
Henryania . . .	» Sedenii.		
Hibberdii. . . .	Sedenii. Rubra.	1883	
Hybrida.	Distillatoria. Species.		Dominy.
Intermedia . . .	Rafflesiana. Species.	1882	Court.
Lawrenceana. .	Phyllamphora. Hookeriana.	1880	Such.
Mastersiana. . .	Sanguinea. Distillatoria.		Court.

Hybrides.	Issus de :	Obtenteurs.
Morganiæ. . . .	Hookeriana. Phyllamphora.	1880 Such.
Outramiana. . . .	»	»
Paradisæ	»	»
Rattclifiana. . .	Hookeriana. Phyllamphora.	1880 Such.
Robusta.	Hookeriana. »	1880 Such.
Rubro-maculata.	Species. Hybrida.	1882 Court.
Sedenii	Distillatoria. Species.	Seden.
Superba.	Hookeriana. Sedenii.	1881
Stewartii	Hookeriana. Phyllamphora.	Such.
Williamsii	»	1880 »
Wringleyana . . .	»	1882 »
Rufescens. . . .	Hirsuta glabrescens. Courtii.	Tivey.

La XXXI[e] session du Congrès pomologique de France.

Compte rendu par M. CHEVALLIER.

Le Congrès pomologique de France a tenu sa 31[e] session, en 1889, à Paris, dans l'une des salles de la Société nationale d'horticulture.

Cette session, coïncidant avec les concours de fruits de l'Exposition universelle, avait attiré un assez grand nombre de membres et de délégués des divers départe-

ments. La Belgique y était représentée par M. Gilbert, président de la Société pomologique d'Anvers, et par trois délégués du Cercle horticole de Morlanvelz; la Suisse, par les délégués des Sociétés de Fribourg et de Genève, et la Société d'horticulture de Varsovie, par M. Kackynski.

La session a été ouverte le 16 septembre, par M. Hardy, premier vice-président de la Société nationale d'horticulture de France; il prononce une allocution de bienvenue, chaleureusement applaudie. M. de la Bastie, président de la Société pomologique, présente un compte rendu des travaux de cette Société ; il rappelle qu'on a décidé de s'occuper des Raisins de cuve et des fruits de pressoir et il pense qu'il y a lieu de former aussi une section de fruits locaux ; ensuite on constitue le bureau du Congrès, M. Ferdinand Janin est élu président, et votre délégué a l'honneur d'être élu l'un des secrétaires.

Indépendamment des fruits à examiner le Congrès avait mis à son ordre du jour diverses questions à traiter.

La première question portait : quelles sont les variétés de Poires et de Pommes, parmi celles adoptées par le Congrès pomologique qui sont le plus spécialement destinées à la culture, soit en espalier, soit en haute tige, soit en formes restreintes de plein vent? MM. Ernest Baltet, de Troyes, et Luizet, de Lyon, ont traité ce sujet, chacun au point de vue de sa région; ils ont indiqué les variétés qui leur paraissaient les meilleures.

Sur la deuxième question : l'élevage du Pommier à cidre en pépinière, et sur la troisième question : des variétés de Pommes dont l'association produit les meilleurs cidres, M. Varenne, de Rouen, et Delaville, de

Beauvais, ont produit des mémoires très intéressants.

A propos de la quatrième question : sur les insectes qui portent préjudice aux arbres et aux fruits, MM. Falconnet, de Villefranche, et Dauvesse, d'Orléans, ont préconisé l'emploi du sulfure de carbone contre les vers blancs.

La cinquième question, relative à la tavelure des fruits, a été traitée par votre délégué qui a rappelé les expériences faites à l'Ecole d'horticulture de Versailles, et celles de MM. Ricaud, de Beaune, et Boucher, de Paris.

Sur la sixième question : des causes de l'insuccès du sulfatage des Vignes contre le mildew, M. Daurel, président de la Société d'horticulture de la Gironde, a lu un très important mémoire indiquant toutes les précautions à prendre et les traitements à suivre pour arriver à la destruction complète de ce terrible parasite.

Divers membres ont pris la parole à propos de ces questions. Puis, le Congrès a discuté les titres des divers fruits présentés à son adoption. Après plusieurs séances de dégustation et d'examen, les fruits suivants ont été définitivement adoptés :

1° La Cerise *Guigne noire hâtive de Werder ;* l'arbre est peu gracieux dans sa forme ; le fruit n'est pas gros, mais il est de très bonne qualité ; en outre, il est le plus hâtif parmi les Guignes ; c'est un fruit d'amateur ;

2° La Pêche *Downing*, variété précoce américaine, fruit moyen, très coloré, chair fondante, juteuse, assez sucrée, peu adhérente au noyau ; arbre très fertile ;

3° La Pêche nectarine, *Incomparable,* est un fruit gros ou très gros, rond, modérément coloré, presque sans sillon, à chair très relevée, beau et bon ;

4° La Poire *Vice-Président-Decaye* ; c'est un gain de

M. Saunier, de Rouen. Le fruit est moyen ou assez gros, ovoïde, pyriforme, un peu anguleux, peau lisse jaune citron saumonée et finement pointillée de rougeâtre à l'insolation, chair blanche, fine, fondante, juteuse, bien sucrée, doucement parfumée, très bonne, maturité en octobre, l'arbre se comporte bien ;

5° Les Raisins de cuve dont les noms suivent, qui produisent les meilleurs vins de Bordeaux et de Bourgogne: *Calurnet franc*, *Calurnet sauvignon*, *Malbec*, *Merlot*, *Pineau blanc Chardonay*, *Pineau noir*, *Sauvignon et Sémilion*.

Les fruits suivants ont été *rayés* de la liste des fruits à l'étude, comme ne méritant pas d'être propagés :

Coing Bourgeaut, Noix Glady et Lanfrey, Poires Beurré de Jonghe, Beurré de Naghin, Bon-Vicaire, Madame-Chervet et René-Dunan, Pommes Fenouillet long et William Penn, Pomme à cidre Bramtot, Raisins de table Diana-Hamburg et Emily.

Chaque année, le Congrès décerne une médaille à la personne ayant rendu le plus de services à la pomologie ; cette année, on en a ajouté une seconde, offerte par la Société nationale d'horticulture de France. La première a été accordée à M. Hardy, directeur de l'Ecole nationale d'horticulture de Versailles, et la seconde à M. Delaville, professeur d'arboriculture fruitière à Beauvais.

M. Hardy n'était pas présent à la séance le jour où cette médaille lui a été votée ; une délégation du Bureau dont j'avais l'honneur de faire partie s'est rendue à Versailles et a remis cette médaille à notre honorable Secrétaire général qui, depuis longtemps déjà, l'avait si bien méritée par l'importance des services qu'il a rendus à la pomologie, comme écrivain et comme professeur.

Tels ont été en résumé les travaux du 31e Congrès pomologique qui a figuré avec honneur parmi les nombreux Congrès, réunis à Paris pendant l'Exposition universelle; trois journées entières, de 9 heures du matin à 6 heures du soir, ont été consacrées à l'étude et à l'examen des fruits apportés et des questions à l'ordre du jour; la session de 1889 a été l'une de celles où le travail a été le plus fécond et le plus suivi, grâce au bon concours apporté par les exposants et par les pomologues de la province et de l'étranger.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

POUR LE MOIS DE MARS 1890

I. — Observations effectuées dans les Stations rurales de Seine-et-Oise.

STATIONS.	PRESSION barométrique	TEMPÉRATURE		ÉTAT du ciel	PLUIE	NEIGE
		Minimum	Maximum		Hauteur totale	Hauteur totale.
	Moy.	Moy.	Moy.	Moy.		
Ablis.	»	»	»	»	»	»
Authon-la-Plaine.	»	»	»	»	»	»
Bonnières. . . .	763,2	2,9	»	6,5	0,019,4	»
Bréval	757,0	4,0	13,8	5,0	0,023,2	»
Chaussy	767,3	1,3	12,8	7,1	0,100,2	»
Cléry.	759,4	3,5	10,8	3,4	0,084,9	»
Corbeil.	»	»	»	»	»	»
Houdan.	755,6	1,4	12,2	7,8	0,047,0	»
L'Isle-Adam . .	»	»	»	»	»	»
Louvres.	762,0	1,8	12,0	4,5	»	»
Méréville	763,5	1,5	11,7	4,2	0,020,9	»
Milly.	756,9	0,4	11,2	7,0	»	»
Neauphle-le-Chât.	»	»	»	»	»	»
Osny.	»	»	»	»	»	»
Poigny.	755,6	0,6	12,0	7,5	0,015,5	»
Rocquencourt. .	750,6	2,6	9,3	6,0	0,022,5	»
Saint-Chéron . .	724,9	2,0	11,5	5,0	0,021,9	»
Tilly.	»	»	»	»	»	»
Wissous	760,9	3,1	12,2	6,1	0,029,6	»
Maisons-Laffitte.	»	»	»	»	0,021,5	»
Moyennes. . . .	756,4	1,9	10,8	5,9	0,036,9	»

II. —Extrait du tableau des Observations météorologiques faites à Versailles, à l'Ecole nationale d'horticulture.

(Altitude : 125m,71.)

Hauteur barométrique : maximum, le 12, 761mm,03 ; minimum, le 19, 732mm,82 ; moyenne du mois, 748mm,66.

Température *aérienne* : maximum, le 17, +13° ; minimum, le 3, —9° ; moyenne des maxima, +5°,5 ; moyenne des minima, +0°,64.

Température du sol *à la surface* : maximum, le 29, +7° ; minimum, le 5, —3° ; moyenne du mois, +2°,8.

Il y a eu 5 jours avec neige, les 1, 2, 3, 4, 5, et 9 jours avec pluie, les 6, 9, 11, 17, 19, 20, 21, 25, 26, ayant fourni ensemble 13mm,2 d'eau.

Les vents sont venus du nord-est, pendant 10 jours, les 1, 2, 3, 4, 18, 19, 22, 28, 30, 31 ; du nord-ouest, 10 jours, les 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 21, 26 ; de l'ouest, 2 jours, les 17 et 24 ; du sud, 1 jour, le 15 ; du sud-est, 1 jour, le 14 ; du sud-ouest, 7 jours, les 8, 16, 20, 23, 25, 27, 29.

III. — Résumé des Observations météorologiques faites à l'Observatoire du Parc-de-Saint-Maur

PAR M. E. RENOU.

(Altitude du baromètre : 49m,30.)

Moyenne barométrique, à midi, 756mm,00 ; minimum, le 18, à 11 heures du soir, 733mm,08 ; maximum, le 11, à 10 heures et 11 heures du soir, 770mm,08.

Moyennes thermométriques : des minima, 2°,23 ; des maxima, 11°,92 ; du mois, 7°,07 ; moyenne vraie des 24 heures, 6°,48 ; minimum, le 3, vers le lever du

soleil, —11°,0; maximum, le 29, entre 3 heures et 4 heures du soir, 23°,9. Il y a eu 8 jours de gelée dont un seul sans dégel, le 3, et 8 jours de gelée blanche.

Tension moyenne de la vapeur, $5^{mm},56$; la moindre, le 3, à 1 heure du matin, $1^{mm},6$; la plus grande, le 29, à 7 heures du soir, $9^{mm},5$. Humidité relative, 76 ; la moindre, le 29, à 3 heures et 4 heures du soir, 26 ; la plus grande, 100, en 4 jours.

Pluie, $28^{mm},0$ en 74 heures réparties en 15 jours, dont 2 jours de neige, les 1 et 2 ; le 3, la terre en était couverte d'une couche de $0^{m},02$. Il est tombé des grains de grêle le 18, à 6 heures du soir. Nébulosité, 62. 3 jours de brouillard. Ni tonnerre ni éclairs. Vent de SW très dominant.

Relativement aux moyennes normales, le mois de mars 1890 présente les résultats suivants :

Baromètre plus bas de $1^{mm},56$; thermomètre plus haut de 0°,79 ; tension de la vapeur plus grande de $0^{mm},08$; humidité relative plus grande de 1 ; pluie moindre de $8^{mm},2$; nébulosité plus grande de 1.

Ce mois est remarquable par son minimum et son maximum de la température ; on ne trouve dans les tableaux de Paris ou des environs qu'une seule température plus basse, —12°,4, constatée à Montmorency le 1er mars 1785 et aucun maximum aussi élevé ; mais cela peut tenir à l'insuffisance des observations.

Nous avons noté les floraisons suivantes : le 9, Saule Marceau, Narcisse jaune double ; 16, Abricotier, Pêcher ; 17, Mahonia ; 25, Epine noire ; 29, Coucou, Ficaire ; 30, Erable plane, Glechoma, Poirier en espalier, Cerisier ; 31, Prunier.

Pour les animaux, le 13, coliade citron ; le 14, chauve-souris ; le 17, Bourdon noir à raies jaunes ; les

24-25, troupes d'oies sauvages; le 29, hirondelles de cheminée; le 30, pic-vert.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE MENSUELLE

PAR M. CHEVALLIER.

Les Fontaines lumineuses. — On a dit que l'invention des fontaines lumineuses, qui ont été tant admirées au Champ de Mars en 1889, parce que leurs eaux reproduisaient successivement toutes les couleurs de l'arc-en-ciel, était due à un Anglais.

Or, en feuilletant pour diverses recherches le journal de notre Société d'horticulture, j'ai trouvé le passage suivant dans un rapport sur l'Exposition d'horticulture fait en juillet 1861 par M. Baget, l'un de nos anciens Vice-Présidents, sur l'Exposition d'horticulture de Nantes :

« Le dimanche 14 juillet, écrivait M. Baget, une fête « de nuit devait être offerte par la Société d'horticulture « dans le beau jardin qu'elle venait de créer; elle y « avait convié tous les délégués; des préparatifs consi- « dérables avaient été faits, des illuminations féeriques « devaient étonner et ravir les visiteurs. On avait « compté particulièrement sur le succès de *jets d'eau* « *d'une nouvelle invention* due à M. Delaporte, ingénieur « civil à Nantes. J'ai assisté aux premiers essais et j'ai « pu constater *que l'eau traversée par la lumière élec-* « *trique prenait successivement les couleurs les plus* « *diverses et les plus fantastiques.* »

L'invention première paraît donc due à un Français ; elle remonte déjà à près de 30 ans. Nous sommes heureux de le constater.

NOUVELLES ET FAITS DIVERS

Les meilleurs gazons. — La création d'un gazon est une opération délicate et difficile à faire bien réussir ; elle demande un soin particulier dans le choix des graines et dans leur semis. La formule du mélange et des proportions est variable suivant les cas ; ainsi elle devra être modifiée avec la nature du sol et la situation des pelouses à l'ombre ou en plein air. Cependant il y a des règles générales et des faits résultant d'expériences qu'il est bon de signaler. A l'Exposition universelle de 1889, la création des gazons a été confiée à plusieurs exposants. Voici la formule adoptée par la maison Vilmorin et qui peut servir de type dans des circonstances analogues ; elle y fut l'objet d'une récompense :

Ray-Grass anglais de Pacey, 2/6 ; Fétuque à feuilles menues, 2/6 ; Agrostis vulgaris, 1/6 ; Fétuque rouge, 1/6. Ce semis a été fait à raison de 180 kilogrammes à l'hectare. Le Ray-Grass et les Fétuques ont été semés d'abord, puis on a hersé légèrement le sol, ensuite on a semé la graine d'Agrostis et le tout a été recouvert de terreau, puis on a passé le rouleau.

Deux autres récompenses ont été accordées aux formules suivantes : 1re formule : 90 parties de Ray-Grass

fin, 96 parties de Cretelle des prés et 10 parties de Pâturin des bois. Le semis a été fait à raison de 4 kilogrammes par are. 2° formule : 100 kilogrammes de Ray-Grass fin et 100 kilogrammes d'Agrostis vulgaris, Agrostis traçante, Fétuque durette, Fétuque vie, Pâturin des bois, Pâturin des prés. On a employé 3 kilogrammes par are.

Lait de chaux perfectionné pour les murs. — On commence par étendre 17 litres de chaux vive bien propre dans la quantité d'eau chaude nécessaire, puis on passe au tamis fin. A ce lait on ajoute 6 litres de sel de cuisine dissous dans l'eau chaude et 225 grammes de blanc d'Espagne en poudre, puis 1 kil. 500 de farine de riz réduite en bouillie par l'ébullition dans l'eau, et enfin 500 grammes de colle-forte dissoute aussi dans de l'eau chaude. Une fois le mélange bien homogène, on le délaie avec 23 litres d'eau chaude et il est prêt à être employé. Ce badigeon s'applique à chaud et il en faut environ 70 centilitres par mètre carré ; très employé en Amérique, il conserve son lacté et sa blancheur pendant plusieurs années.

Destruction des insectes. — M. Rousse, vice-président du Syndicat des Agriculteurs de France et du département de la Loire, signale la pulvérisation de l'essence de pétrole comme un excellent moyen de détruire les chenilles et insectes, et probablement aussi la cochylis qui ravage les vignobles.

« Depuis trois ans, dit-il, j'emploie l'essence de pétrole pour détruire les insectes qui s'attaquent aux arbres fruitiers des jardins, des vergers ou des Vignes. Pour faire parvenir ce liquide insecticide à sa destination, rien n'est plus commode et plus efficace que l'emploi

d'un pulvérisateur. Dans le cas où l'on veut faire disparaître le puceron des Rosiers, des Pêchers, des Poiriers, il suffit d'employer un petit pulvérisateur Riley, formé d'une sphère de caoutchouc envoyant de l'air comprimé dans un flacon pour transformer le liquide en un brouillard abondant. Les nids de chenilles dans les haies sont détruits, en quelques secondes, par le pétrole pulvérisé. Un grand pulvérisateur est nécessaire quand on veut atteindre les chenilles qui dévorent les jeunes Chênes dans les forêts ou les arbres de plein vent dans les vergers. »

Le Rédacteur en chef, gérant

VICTOR BART.

SÉANCE DU 3 AVRIL 1890

COMPTE RENDU

PAR M. HARDY, SECRÉTAIRE GÉNÉRAL

PRÉSIDENCE DE M. DEFURNES, VICE-PRÉSIDENT.

Correspondance.

La correspondance comprend :

Des lettres de M. de Boureuille et du colonel Meinadier, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance à cause de leur état de santé ;

Une lettre de M. le Ministre de l'instruction publique et des beaux-arts, annonçant qu'il a reçu et fait parvenir à leur destination les exemplaires du Journal de la Société qui lui avaient été envoyés pour être distribués aux Associations correspondantes;

Une lettre de M. le Ministre de l'agriculture, envoyant une carte de délégué au Concours régional agricole du Mans, dans le cas où la Société voudrait se faire représenter à la réunion tenue par les délégués des Sociétés et des Comices. Cette carte sera envoyée à M. Paignard, en le priant de représenter la Société;

Une lettre de M. le Préfet de Seine-et-Oise, annonçant qu'il a transmis, avec avis favorable, à M. le Ministre de l'agriculture, d'une part, et à M. le Ministre de l'instruc-

7

tion publique et des beaux-arts, d'autre part, les lettres que M. le Président leur avait adressées en vue d'obtenir, à l'occasion de la prochaine Exposition, deux médailles d'or et un objet d'art de la manufacture de Sèvres;

Une lettre de la Compagnie des chemins de fer de l'Ouest, informant qu'elle met à la disposition de la Société une somme de trois cents francs, destinée à l'acquisition de médailles d'or à décerner, au nom de la Compagnie; comme d'habitude, la Compagnie fera établir et apposer les affiches relatives à l'Exposition;

Une lettre du Président de la Société d'horticulture de la Sarthe, demandant à notre Société de vouloir bien déléguer des jurés pour faire partie du jury de l'Exposition, qui aura lieu au Mans, pendant le concours régional agricole. M. le Président désigne à cet effet MM. Paignard et Léon Duval;

Une lettre du Président de la Société centrale d'horticulture de la Seine-Inférieure, demandant un juré pour l'Exposition qui s'ouvrira à Rouen, le mercredi 18 juin; M. le Président nomme pour remplir cette mission M. Albert Truffaut;

Une lettre du Président de la Société d'horticulture de la Dordogne, annonçant qu'une Exposition nationale d'horticulture aura lieu à Périgueux, à l'occasion du Concours régional agricole du 31 mai au 15 juin prochain.

Communication.

Notre collègue, M. Ernest Daubert, jardinier chez M. Barbet, à Versailles, adresse une Note sur le soufrage de la Vigne. Dans cette Note, il dit qu'il y a des personnes qui prétendent qu'on doit profiter d'un brouillard on d'une forte rosée pour soufrer la Vigne; selon

lui, c'est à tort. Le soufre n'agit sur l'oïdium que lorsqu'il est mis en contact avec lui. Comme l'oïdium a besoin pour se développer d'un certain degré de chaleur, le soufre également n'agit que sous cette même température. Il décompose l'oïdium et le tue ; son action paraît être complète au bout de quarante-huit heures. Mais, comme de nouveaux spores ne tardent pas à être apportés par l'air, le cryptogame reparaît au bout d'un temps plus ou moins long. Les conditions les plus propres à favoriser l'action du soufre sont un temps sec et chaud, un soleil brillant. Néanmoins, le soufrage peut être fait par tous les temps lorsqu'il est urgent, car il vaut mieux le faire deux fois qu'une ; mais la pluie et l'humidité doivent être considérées comme des obstacles.

ETUDE

SUR LES MEILLEURS ARBUSTES DE PLEINE TERRE

Par M. Charles Baltet, Membre correspondant.

Le Rhododendron.

(Famille des Ericacées.)

Avec son beau port, sa tenue parfaite, ses belles feuilles persistantes, coriaces, glabres, d'un vert clair à la page supérieure, quelquefois rouillées ou ferrugineuses en dessous, et ses corymbes de grandes fleurs formant, pour ainsi dire, un charmant bouquet couronnant les rameaux, le Rhododendron présente un aspect régulier et gracieux tout à la fois. C'est certaine-

ment de tous nos arbustes de terre de bruyère l'un des plus méritants.

Les fleurs aux coloris si nombreux et si variés paraissent en mai-juin ; elles durent assez longtemps.

Les endroits abrités, les massifs avoisinant l'habitation sont tout désignés pour recevoir le Rhododendron ; il fait encore bonne figure groupé ou isolé. Les plates-bandes régulières du jardin français prendront un cachet tout particulier si on y fait entrer des sujets élevés sur tige, à tête large et bien développée. Enfin, en pot nous ne connaissons guère d'arbuste plus joli pour la décoration des vestibules, des jardinières, etc.

Mais, comme le plus grand nombre de nos Ericacées, le Rhododendron exige la terre de bruyère ou un sol factice à base de détritus végétaux.

La plupart des espèces exotiques sont rustiques sous notre climat ; toutefois, le Rhododendron en arbre et ses variétés, de même que les Rhododendrons de l'Himalaya, demandent la serre tempérée ou l'orangerie.

Par des croisements intelligents et heureux on a obtenu des hybrides qui sont demi-rustiques et qui résistent bien sur le littoral de la Manche et de l'Océan.

En France nous n'avons qu'un seul Rhododendron indigène ; c'est le *Rhododendron Ferrugineum* qui croît sur les Alpes.

Le Rhododendron est la fortune des expositions printanières. Devant les groupes fleuris qui illustrent les exhibitions parisiennes ou versaillaises, nous avons compris la portée de l'épithète « *Glorious* » appliquée par l'enthousiasme anglais à ces magnifiques rosages.

Variétés. — *Rhododendron Pontique* (Rhododendron Ponticum). — Seul ou fécondé par d'autres, le type du Pontique a donné naissance à un nombre considérable de

variétés fort jolies. Lui-même est parfois planté en sous-bois ou en massifs compactes; ses fleurs sont de couleur violet pourpré avec macule à la gorge de la corolle.

Rhododendron du Caucase (Rhododendron Caucasicum). — Ses descendants sont nombreux, tous rustiques ; les fleurs du type sont rosées extérieurement et blanches à l'intérieur.

Rhododendron de Catawba (Rhododendron Catawbiense). — Espèce américaine, de taille assez réduite à fleur rouge lie de vin ou violet pâle. Elle résiste à nos hivers, de même que les variétés qui en dérivent.

Nous nous bornerons à ces trois types, laissant de côté les Rhododendrons de l'Himalaya, d'un acclimatement moins heureux.

CULTURE. — Quand on veut créer un massif de Rhododendrons, il est nécessaire d'enlever le sol sur une épaisseur de 40 à 50 centimètres environ et de le remplacer par de la terre de bruyère ou par un mélange composé de terreau végétal et de sable siliceux. Dans les sols de nature sableuse la plantation peut même être faite par trous dans lesquels on apportera un peu de terre de bruyère.

Un bon drainage fait en grande partie avec les détritus est important pour obtenir une belle végétation.

Multiplication. — Le semis ne reproduisant pas identiquement les variétés, il faut alors recourir au marcottage et au greffage. Les greffes à l'anglaise, à cheval et en placage sont les modes employés. Le sujet est un jeune plant obtenu par semis; on opère sous cloche vers la fin de l'été.

L'éducation des plantes est longue et fait l'objet de soins spéciaux. Elles passent leur jeune âge dans des

abris qui les protègent contre les variations trop brusques de la température.

Les sujets à haute tige s'obtiennent facilement au moyen d'un surgreffage sur jeune tige d'espèce vigoureuse, par exemple *Album elegans* et *Roseum magnum.*

Le Rhododendron ne demande aucune taille ; il exige de simples soins de nettoyage, comme l'enlèvement des corymbes défleuris et la suppression du bois mort.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

POUR LE MOIS D'AVRIL 1890

I. — Observations effectuées dans les Stations rurales de Seine-et-Oise.

STATIONS.	PRESSION barométrique	TEMPÉRATURE		ÉTAT du ciel	PLUIE	NEIGE
		Minimum	Maximum		Hauteur totale	Hauteur totale.
	Moy.	Moy.	Moy.	Moy.		
Ablis.	752,0	4,0	13,5	6,0	0,012,1	»
Authon-la-Plaine.	»	»	»	»	»	»
Bonnières. . . .	761,1	3,4	»	6,4	0,041,7	»
Bréval	754,0	6,5	15,8	5,0	0,040,0	»
Chaussy	764,9	2,7	14,5	6,3	0,021,2	»
Cléry.	757,2	3,7	12,5	4,0	0,070,4	»
Corbeil.	»	»	»	»	»	»
Houdan.	753,8	2,1	13,8	7,8	0,054,5	»
L'Isle-Adam . .	»	»	»	»	»	»
Louvres.	739,6	4,8	14,0	4,6	0,047,0	»
Méréville	756,1	3,7	13,5	4,3	0,030,0	»
Milly.	»	»	»	»	»	»
Neauphle-le-Chât.	»	»	»	»	»	»
Osny.	»	»	»	»	»	»
Poigny.	753,0	2,3	16,1	7,4	0,050,7	»
Rocquencourt. .	747,5	4,8	13,6	5,8	0,029,7	»
Saint-Chéron . .	755,0	2,9	14,8	3,7	0,041,0	»
Tilly.	»	»	»	»	»	»
Wissous	758,1	3,7	14,2	6,2	0,049,9	»
Maisons-Laffitte.	»	»	»	»	»	»
Moyennes. . . .	754,3	3,7	14,2	5,6	0,040,0	»

II. — Extrait du tableau des Observations météorologiques faites à Versailles, à l'Ecole nationale d'horticulture.

(Altitude : 125m,71.)

Hauteur barométrique : maximum, le 21, 757mm,70 ; minimum, le 17, 732mm,58 ; moyenne du mois, 745mm,3.

Température *aérienne* : maximum, le 30, +18° ; minima, les 6, 10 et 13, 0° ; moyenne des maxima, +13°,4 ; moyenne des minima, +3°,4.

Température du sol *à la surface* : maximum, le 27, +12° ; minima, les 12 et 13, +1° ; moyenne du mois, +5°,5.

Il y a eu 15 jours avec pluie, les 7, 8, 9, 11, 12, 15, 16, 17, 19, 20, 23, 24, 25, 26, 27, ayant fourni ensemble 1mm,6 d'eau.

Les vents sont venus du nord pendant 3 jours, les 12, 20, 21 ; du nord-est, 3 jours, les 5, 9, 19 ; du nord-ouest, 7 jours, les 7, 8, 10, 23, 26, 29, 30 ; de l'est, 10 jours, les 1, 2, 3, 4, 6, 13, 14, 17, 27, 28 ; de l'ouest, 2 jours, les 22, 25 ; du sud, 1 jour, le 16 ; du sud-est, 2 jours, les 15, 18 ; du sud-ouest, 2 jours, les 11, 24.

III. — Résumé des Observations météorologiques faites à l'Observatoire du Parc-de-Saint-Maur

PAR M. E. RENOU.

(Altitude du baromètre : 49m,30.)

Moyenne barométrique, à midi, 753mm,11 ; minimum, le 17, à 7 heures du matin, 739mm,68 ; maximum, le 21, à 7 heures du matin, 766mm,71.

Température : moyenne des minima, 3°,93 ; des maxima, 14°,19 ; du mois, 9°,06 ; moyenne vraie des

24 heures, 8°,75; minimum, le 12, vers 3 heures du matin, —1°,1; maximum, le 16, entre 2 heures et 3 heures, 21°,2 (21°,0, le 30). Il n'y a eu qu'un seul jour de gelée et 15 jours de gelée blanche.

Tension de la vapeur, 5^{mm},79; la moindre, le 2, à 4 heures du soir, 2^{mm},5; la plus grande, le 24, à 2 heures du soir, 10^{mm},8. Humidité relative, 70; la moindre, le 2, à 4 heures du soir, 18; la plus grande, 100, en 4 jours.

Pluie, 43^{mm},7 en 89 heures et demie, réparties en 13 jours. Grêle, les 8, 11 et 25.

Nébulosité, 57; pas de brouillard; 3 jours d'orage, les 16, 25 et 26.

Relativement aux moyennes normales, le mois d'avril 1890 présente les résultats suivants :

Baromètre plus bas de 2^{mm},91; thermomètre plus bas de 0°,75; tension de la vapeur moindre de 0^{mm},52; humidité relative moindre de 1; pluie plus forte de 1^{mm},3; nébulosité moindre de 1.

Floraisons : le 3, Lunaire, Sureau à bouquets; 6, Fritillaire; 8, Salix vitellina; 13, Erable Sycomore; 15, Alliaire; 20, Platane; 22, Lilas, Cerisier de Sainte-Lucie; 24, Marronnier; 29, Coignassier.

Oiseaux : 7, fauvette; 14, rossignol. Depuis le 29 mars jusqu'au 13 avril, nous n'avons pas revu d'hirondelles; depuis le 13, on en voit presque tous les jours; mais, à la fin du mois, il n'y en a pas encore de sédentaires.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE MENSUELLE

PAR M. CHEVALLIER.

Nouveautés horticoles de 1890.

La Pensée Président-Carnot.

On possède déjà quelques variétés de Pensées reproduisant fidèlement par le semis certains caractères qui les font rechercher, telles sont les Pensées *Demi-deuil*, à *cinq macules*, bordées, etc. Celle que nous nommons *Président-Carnot*, dit le journal *la Maison de Campagne*, se reproduit également très bien ; elle donne une fleur régulière presque circulaire, de couleur violet noirâtre très foncé, largement bordée de blanc pur. C'est une acquisition parfaitement distincte qui fait beaucoup d'effet. Elle sera surtout recherchée pour la plantation des massifs, des corbeilles et des plates-bandes.

La Reine-Marguerite Pyramidale pourpre.

Il s'agit ici d'une nouvelle variété appelée à faire sensation, car elle apporte dans la gamme des coloris des Reines-Marguerites une nuance que l'on ne possède pas encore.

La plante se tient très bien, ses tiges foncées presque noires, de 30 à 35 centimètres de hauteur, portent bien les fleurs; celles-ci parfaites de forme, d'une bonne grosseur moyenne, revêtent un coloris pourpre et noir d'une grande richesse et d'une réelle intensité ; aussi le nom de Reine-Marguerite Deuil lui convient-il à tous égards.

Au point de vue de la fleur coupée pour bouquets ou

pour couronnes mortuaires, nous sommes assuré que cette brillante nouveauté rendra de grands services aux horticulteurs-fleuristes. On peut ajouter à ces qualités la floribondité et la bonne tenue des sujets.

Un joli massif de cette plante a figuré à l'Exposition de Versailles en 1889.

NOUVELLES ET FAITS DIVERS

Le Cidre amer. — Le cidre d'abord doux et agréable à boire devient souvent. particulièrement dans des années comme celle de 1889, amer et repoussant, et les cultivateurs se demandent par quel moyen il serait possible de lui rendre sa douceur primitive.

Nous supposons que ce qu'on entend par cidre amer signifie cidre dur. Ceci provient sans doute de ce qu'on a tiré au tonneau. On aurait pu prévenir cette affection en versant dans la futaille un peu d'huile d'olive qui eût formé une couche mince, s'opposant au contact de l'air. Le cidre serait resté doux. Dans l'état de cidre amer, versez dans chaque barrique 100 grammes de Blé grillé comme on grille le café, et ajoutez 2 à 3 kilogrammes de cassonnade que vous aurez fait fondre dans une quantité d'eau chaude suffisante. On laisse refroidir, on entonne et on agite vigoureusement. Après quelques jours de repos, on soutire et on ajoute 1 à 2 litres d'eau-de-vie toujours pour chaque barrique.

Dans ces conditions il est à croire que le cidre reviendra doux.

Le cinquantenaire de la Société d'horticulture de Seine-et-Oise. — Pour célébrer le cinquantenaire de sa fondation, la Société d'horticulture organise une belle Exposition florale qui aura lieu dans le Parc de Versailles, du 31 mai au 3 juin.

Le 31 mai, jour de l'ouverture, la Société offrira un grand banquet à l'hôtel des Réservoirs. Elle y a convié les autorités, les Présidents et Secrétaires généraux de toutes les Sociétés d'horticulture et d'agriculture du département, le Président, les Vice-Présidents et le Secrétaire général de la Société nationale et centrale d'horticulture de France, qui à un point de vue général représente l'horticulture française; les membres du jury des récompenses et les représentants de la presse horticole.

Le même jour, il y aura dans les jardins et les salons de l'Hôtel-de-Ville de Versailles une brillante réception avec soirée musicale, que donnera la municipalité, à l'occasion de ce cinquantenaire.

ERRATA.

Dans le dernier cahier du Journal, page 76, 1re ligne, au lieu de Saunier, lire : *Sannier* ; 9e ligne, au lieu de Calurnet, lire : *Cabernet* franc et *Cabernet* sauvignon.

Le Rédacteur en chef, gérant

VICTOR BART.

SÉANCE DU 1er MAI 1890

COMPTE RENDU

PAR M. HARDY, SECRÉTAIRE GÉNÉRAL

PRÉSIDENCE DE M. DEFURNES, VICE-PRÉSIDENT.

Correspondance.

La correspondance comprend :

Une lettre de notre honorable Président, M. de Boureuille, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance ainsi qu'aux fêtes de notre Exposition, non qu'il n'y prenne pas le plus vif intérêt, mais par suite de son deuil tout récent et de son état de santé. Il regrette beaucoup de ne pouvoir se joindre à ses bons collègues pour fêter le cinquantenaire de la Société, mais ils comprendront certainement la nécessité de son abstention;

Une lettre du Cercle pratique d'arboriculture et de viticulture de Seine-et-Oise, dont le siège est à Montmorency, par laquelle cette association demande l'échange de ses publications avec les nôtres. Sur l'avis favorable du Conseil, l'assemblée décide que le Cercle pratique d'arboriculture et de viticulture de Montmorency est admis au nombre des associations correspondantes;

Une lettre de la Société d'horticulture de Picardie, demandant que notre Société veuille bien déléguer un

juré pour examiner les produits horticoles à exposer à Amiens, le 5 juin prochain. M. le Président désigne, pour cette mission, M. Albert Truffaut;

Une lettre de la Société d'horticulture d'Eure-et-Loir, adressant une demande pour qu'un délégué de notre Société se rende à Chartres comme membre du jury chargé d'examiner les produits qui seront exposés en cette ville, le 15 mai. M. le Président désigne, pour se rendre à Chartres, M. Sément;

Une lettre de la Société nantaise d'horticulture, demandant à notre Société un délégué pour faire partie du jury qui aura à décerner les récompenses à attribuer à la suite de l'Exposition d'horticulture qui se tiendra à Nantes, le 24 mai;

Une lettre de notre collègue, M. Lionnet, désirant obtenir une Commission à l'effet d'examiner les travaux en ciment se rapportant à l'horticulture, exécutés par M. Henry Lecardeur, à Jouy-en-Josas. M. le Président nomme, pour faire partie de cette Commission, MM. Lionnet, Pounot, Dusouchet, Houlet, Lévêque, Cogneau, Lallemand et Pavard;

Une lettre de notre collègue, M. Paignard, annonçant qu'il accepte avec plaisir la mission que la Société lui a confiée, de la représenter au Concours régional agricole qui se tiendra au Mans.

Présentation de Fruits et de Fleurs.

Divers objets ont été déposés sur le bureau. M. Hardy appelle l'attention de ses collègues sur des Oranges apportées par M. Boitel; elles proviennent de Nice et présentent des variations curieuses de formes, ce qui constitue autant de variétés.

M. Sément a présenté des Pensées dont le semis est

dû à M. Bourdoiseau. Le coloris en est reconnu beau, mais la fleur est jugée trop petite.

M. Pavard fait passer sous les yeux de ses collègues des branches fleuries d'un nouveau Magnolia à feuilles caduques, obtenu de semis dans les pépinières de Trianon. Il rappelle que le Magnolia purpurea a été introduit dans les cultures en 1781. On a obtenu de lui diverses variétés hybrides. Le Magnolia présenté par M. Pavard provient d'une hybridation du Magnolia Yulan avec le Magnolia purpurea. L'arbre est âgé de 30 ans et a environ 8 mètres de hauteur; il est très florifère et fleurit plus abondamment que toutes les autres variétés; la fleur est d'un rose intense, la floraison est tardive, le feuillage est oblovale, le bois gris, l'arbre très vigoureux. Il provient d'un semis fait par M. Briot. M. Pavard l'avait désigné provisoirement comme Magnolia purpurea arborea. M. Albert Truffaut propose de nommer cette variété : Souvenir de Briot, afin de rappeler notre ancien et très aimé collègue. — Approuvé.

Communications.

M. Albert Truffaut lit un travail des plus importants de son fils, M. Georges Truffaut, sur les Amaryllis (Hippeastrum). M. Truffaut fait remarquer que ce travail est un peu technique, mais que la plante, très estimée en Angleterre, est l'objet de cultures nombreuses. Il est probable que prochainement il en sera de même en France. Aussi était-il bon de connaître les différents types de cette plante. M. Hardy demande si, entre les hybridations qui ont été faites dans le genre Amaryllis, on a remarqué une influence prépondérante du père ou de la mère sur le produit obtenu, ou si c'est simplement

l'espèce la plus vigoureuse qui a eu de l'influence sur l'autre. Une assez longue discussion s'engage sur ce sujet; certains membres disent qu'ils ont toujours reconnu que la mère avait plus d'influence que le père, tandis que d'autres affirment le contraire. Dans tous les cas, on est à peu près d'accord pour reconnaître que c'est la plus ou moins grande vigueur d'un des parents qui influe sur l'hybride obtenu.

M. Polonceau demande si les engrais chimiques ont été appliqués en horticulture et particulièrement sur les arbres fruitiers. M. Hardy lui répond affirmativement. Ainsi l'engrais complet Ville, comme l'engrais complet de Saint-Gobain, donnent de fort bons résultats appliqués à la Vigne et au Pêcher. Toutefois, il est difficile de fixer les doses à employer; elles dépendent de la nature du sol et de l'âge de l'arbre.

Election des Membres du Jury de l'Exposition.

L'ordre du jour appelle l'assemblée à procéder à l'élection des Membres du jury, qui doivent être désignés par elle. Le vote pour le Président donne à M. Chevallier 42 voix sur 43 votants; en conséquence, M. Chevallier est proclamé Président du jury de l'Exposition de 1890. En qualité de Rapporteur, M. Victor Bart obtient 41 voix sur 44 votants; il remplira donc cette importante fonction. MM. Sallier et Pavard obtiennent, le premier 35 voix sur 35 votants, et le deuxième 35 voix sur 37 votants; ils sont nommés jurés titulaires.

FÊTES

DU

CINQUANTENAIRE

DE LA

FONDATION DE LA SOCIÉTÉ

COMPTE RENDU

Par **M. Victor BART**, l'un des Vice-Présidents.

La Société d'horticulture du département de Seine-et-Oise, fondée en 1840, a célébré en 1890 le cinquantième anniversaire de sa fondation.

Suivant le programme arrêté les fêtes organisées pour cette solennisation comprenaient :

Une grande Exposition horticole installée dans le parc de Versailles, du samedi 31 mai au mardi 3 juin, avec le jeu des grandes eaux dimanche 1er;

Un banquet commémoratif offert aux quatre survivants des premiers fondateurs, MM. Bertin père, Pajard, Delorme et Truffaut père, aux présidents et secrétaires généraux des 17 Sociétés d'agriculture et d'horticul-

ture qui existent actuellement en Seine-et-Oise, et aussi aux membres du jury. Avaient été conviés à ce banquet les sénateurs du département, le préfet, les généraux résidant à Versailles, le secrétaire général de la préfecture, le maire et les adjoints, l'inspecteur d'Académie, les présidents des tribunaux, le procureur de la République. L'invitation s'appliquait pareillement au président, au vice-président et au secrétaire général de la Société nationale et centrale d'horticulture de France, considérée, à un point de vue spécial, comme représentant l'horticulture française. On avait convié aussi les représentants de la presse horticole;

Une soirée musicale, donnée par la municipalité dans les salons et les jardins de l'hôtel de ville de Versailles, à laquelle avaient été particulièrement invités tous les membres de la Société d'horticulture et des autres Sociétés versaillaises;

Une séance solennelle de distribution des récompenses, tenue dans la salle des concerts ornée de fleurs, de plantes vertes et de drapeaux.

L'Exposition et la distribution des prix ayant fait l'objet d'un rapport spécial qui sera transcrit à la suite du présent compte-rendu, nous n'avons à parler en ce moment que du banquet et de la soirée musicale.

Le banquet, qui réunissait une centaine de convives, avait lieu samedi 31 mai dans le grand salon de l'hôtel des Réservoirs. Quelques invités s'étaient fait excuser. Parmi les personnes présentes se trouvaient :

M. Bargeton, préfet de Seine-et-Oise, représentant le ministre de l'agriculture, dont la visite avait été annoncée, qui n'a pu venir et qui, en exprimant tous ses regrets, s'est fait excuser par lettre;

M. Maze, sénateur du département, membre de la Société;

Le président du conseil général, M. Maret;

Le maire de Versailles, M. Edouard Lefebvre;

Les trois adjoints au maire, MM. Lenoir, docteur Vedrine et Guétonny;

L'inspecteur d'Académie, M. Fraissinhes;

Le procureur de la République, M. A. Chrétien;

Le président du tribunal de commerce, M. Sortais;

Quatre vice-présidents de la Société nationale d'horticulture de France, MM. Charles Verdier, Vitry fils, Jolibois et Vilmorin;

Le président de la Société d'agriculture et des arts de Seine-et-Oise, M. Belin, et le secrétaire général de la même Société, M. Ruelle;

Le président du Comice agricole de Seine-et-Oise, M. Henri Besnard, et le secrétaire général de ce Comice, M. Henry Rabourdin;

Le président du Comice d'encouragement à l'agriculture et à l'horticulture, M. Journault, sénateur de Seine-et-Oise, et le secrétaire général adjoint de ce Comice, M. Muret;

Le président de la Société d'agriculture et d'horticulture de l'arrondissement de Pontoise, M. Dudouy;

Le président de la Société d'horticulture de l'arrondissement de Corbeil, M. le Dr Devouges, et le secrétaire général de cette Société, M. Fauquet;

Le secrétaire général de la Société agricole et horticole de l'arrondissement de Mantes, M. Croutelle;

Le président de la Société d'horticulture de l'arrondissement d'Etampes, M. Blavet;

Le président de la Société d'horticulture de Saint-Germain-en-Laye, M. Pector;

Le président de la Société d'horticulture de Montmorency, M. Guérin, et le secrétaire général de cette Société, M. Louvet;

Le président de la Société d'horticulture de Bougival, M. Couturier.

Les membres du Conseil d'administration présents à cette solennité étaient :

M. le colonel Meinadier, sénateur, présidant le banquet ;

MM. Defurnes et Victor Bart, vice-présidents; celui-ci en même temps rapporteur général du jury ;

M. Hardy, secrétaire général, et M. Albert Truffaut, secrétaire général adjoint;

M. Denevers, trésorier;

M. Chevalier, bibliothécaire de la Société, président du jury, et M. Pavard, bibliothécaire adjoint;

MM. Christen, Poirier, David, Léon Duval, Nolard, auxquels s'étaient joints trois anciens conseillers, MM. Houlet, Silvestre de Sacy, Bertin fils, et divers autres membres de la Société, comprenant M. de Montfleury, vice-président honoraire.

Il y avait aussi parmi les invités M. Dutilleux, chef de division à la préfecture, et M. Gatin, secrétaire général de la mairie.

Au dessert, huit toasts ont été portés :

Par M. le colonel Meinadier, au président de la République ;

Par M. le préfet, l'un des présidents d'honneur, à l'horticulture et à l'agriculture du département ;

Par M. le maire, aussi président d'honneur, aux invités de la Société et de la municipalité ;

Par M. Belin, comme président de la Société d'agriculture de Seine-et-Oise, en réponse au toast du maire;

Par M. Chevallier, président du jury, aux membres de ce jury;

Par M. Bazin, représentant la Société d'horticulture de Clermont, au nom de ses collègues du jury, en réponse au toast de leur président;

Par M. Maze, sénateur, aux dames patronnesses;

Enfin par M. Meinadier, qui a d'abord exprimé tous ses regrets de l'absence de M. le président de Boureuille, aux quatre fondateurs survivants, présents au banquet.

A neuf heures, les convives se sont rendus à l'hôtel de ville pour assister à la grande soirée musicale donnée par la municipalité versaillaise, en l'honneur du cinquantenaire de la Société d'horticulture.

Cette soirée a été charmante. Plus de 3,000 personnes avaient répondu à l'appel de la municipalité. Les salons étaient décorés de tentures et de fleurs. On y entendait un attrayant concert de musique instrumentale, exécuté avec l'ensemble le plus parfait, par cinq artistes distingués, MM. Bosquet, Cousin, Planchet, Jobert et Davenne. Les morceaux de ce concert alternaient avec les chants de la Société orphéonique, dirigée par M. Tourey.

Les jardins étaient très brillamment illuminés par des guirlandes de gaz. Dans l'un d'eux, un orchestre avait été installé sous un grand velum pour l'excellente musique du génie, qui exécutait les meilleurs morceaux de son répertoire, sous l'habile direction de son chef éminent, M. Meister.

Nous arrivons maintenant à ce qui concerne l'Exposition et la distribution des récompenses.

Suit : le rapport contenant l'historique de l'Association, présenté et lu par M. Victor Bart, en séance solennelle :

EXPOSITION HORTICOLE

DU CINQUANTENAIRE

DISTRIBUTION SOLENNELLE DES RÉCOMPENSES

Le séance était présidée par M. le colonel Meinadier, vice-président.

Au bureau se trouvaient : M. le maire de Versailles, président d'honneur ; M. Laurent, secrétaire général de la préfecture, représentant M. le préfet qui s'était fait excuser ; M. Lenoir, adjoint au maire; M. Defurnes, vice-président ; M. Hardy, secrétaire général ; M. Denevers, trésorier ; M. Chevallier, bibliothécaire, président du jury ; M. Victor Bart, rapporteur général et aussi vice-président de la Société.

La plupart des autres membres du conseil d'administration avaient pris place sur l'estrade.

M. le président a ouvert la séance par le discours suivant :

« Mesdames, Messieurs,

« Une triste circonstance m'appelle à l'honneur de présider cette assemblée. L'état de santé de notre digne Président, M. de Boureuille, et un deuil de famille ne lui ont pas permis d'assister aux fêtes du cinquantenaire de la fondation de notre Société. Nous partageons tous bien vivement les regrets qu'exprime M. de Boureuille ; il aurait été très heureux de prendre une part bien

méritée à cette fête du cinquantenaire, véritable glorification de la Société. M. de Boureuille aurait été pareillement heureux de proclamer le juste hommage rendu aux quatre membres fondateurs que nous avons l'avantage de compter encore parmi nous, MM. Bertin père, Delorme, Pajard et Truffaut. Comme nous le faisons nous-même, il aurait associé à cet hommage M. Hardy, notre très dévoué Secrétaire général, qu'il appelait avec raison l'âme de la Société.

« Puisque M. de Boureuille n'est pas présent, laissez-moi vous rappeler combien notre Président mériterait, lui aussi, le vif témoignage de votre gratitude pour tous les services que depuis 25 ans il a rendus à la Société.

« M. le Ministre de l'Agriculture avait fait espérer qu'il assisterait à l'inauguration de l'Exposition ; mais les exigences parlementaires l'ont retenu à la Chambre des députés où il prenait part à la discussion d'une importante question agricole. Au nom du Ministre, M. le Préfet de Seine-et-Oise vous a dit l'intérêt que le Gouvernement porte à notre Société. Pouvons-nous espérer que cet intérêt se manifestera à bref délai par une récompense bien méritée et depuis longtemps réclamée pour l'un de nos vénérés fondateurs.

« Je n'ai pas à vous faire l'historique de la Société, à vous dire ses débuts, ses travaux, son développement ; notre laborieux et dévoué collègue, M. Victor Bart, a bien voulu se charger de cette tâche que nul ne pouvait remplir aussi bien que lui. Cependant je crains qu'il ne laisse dans son rapport une lacune, une page vide qui pourrait certes être bien remplie. Il vous racontera les nombreux services rendus, il fera ressortir les grands succès obtenus par des sociétaires, nos collègues ; mais il ne parlera pas de lui. Mon devoir, et je m'en acquitte

avec un grand plaisir, est de suppléer à ce silence en vous disant ce que M. Victor Bart a fait et continue à faire pour la Société. Je ne saurais énumérer en détail toutes les communications présentées par lui sur des sujets horticoles les plus variés, pour ainsi dire à chaque séance, toujours avec le même esprit et la même distinction. Je ne pourrais vous rappeler ses rapports instructifs, clairs et précis sur les établissements d'horticulture de la ville de Versailles, tout ce qu'il fait pour notre Journal dont il est le principal rédacteur, ses narrations descriptives des parcs et châteaux des environs de Versailles, ses nombreuses Notices sur les végétaux les plus précieux, insérées dans nos Annales. Mais je puis vous dire que M. Victor Bart a déjà présenté quinze comptes-rendus de vos belles Expositions. Vous allez entendre le seizième pour lequel il a fait un long travail de recherches dans nos archives.

« M. Victor Bart est partout et toujours à la hauteur de sa mission. Je suis heureux de lui donner ici publiquement un témoignage de toute la reconnaissance de la Société d'horticulture. »

L'assemblée applaudit.

La parole est ensuite donnée au Rapporteur général des jurys. M. Victor Bart s'exprime ainsi :

RAPPORT SUR L'EXPOSITION DE 1890

Historique de la Société.
Décisions des Jurys.

Mesdames, Messieurs.

Avec le précieux concours de la ville de Versailles, la Société d'horticulture du département de Seine-et-Oise

vient de célébrer dignement le cinquantième anniversaire de la fondation de cette importante Société.

Pour compléter la célébration, il reste à distribuer les récompenses décernées à la suite de l'Exposition qui a eu lieu du 31 mai au 3 juin 1890.

En cette circonstance et en vue de satisfaire à un désir exprimé, le rapporteur général est tenu de présenter à grands traits l'historique de la fondation de la Société, et de faire ressortir l'heureuse influence qu'en un demi-siècle l'association a exercée sur les prodigieux progrès accomplis. C'est ce simple travail rétrospectif que j'ai l'honneur de vous soumettre.

FONDATION DE LA SOCIÉTÉ

Créée le 7 avril 1840, la Société comptait alors 200 membres.

Les principaux fondateurs étaient de grands amateurs de jardins et des horticulteurs versaillais de distinction. Les uns comprenaient MM. Demanche, Deschiens, de Rongé, Dubourg, Fessart, Jessé aîné, Jaquelin, de Jouvencel, Labbé, Merlin de Thionville, Prévost, de Pronville, Sommesson, Tatin, Thué de Beauvois ; les autres, MM. Bertin père, Dieuzy père, Amédée Dieuzy, Donard, Duval père, Duval fils, Gondouin, Lavoie, Legeas, Leroux, Panseron, Salter, Truffaut père, Truffaut fils.

Se trouvaient aussi parmi les fondateurs, M. Philippar, directeur du Jardin des Plantes, existant alors à Versailles, M. Pajard, chef des cultures de ce jardin, et un maraîcher, M. Godat, renommé pour les remarquables produits qu'il savait obtenir. Quant aux autres fondateurs, c'étaient avec M. Rémilly, maire de Versailles, des administrateurs municipaux, des généraux en retraite, des fonctionnaires, des professeurs, des méde-

cins, des pharmaciens et des architectes. Ils prenaient tous un vif intérêt à la création nouvelle. Leurs noms sont conservés dans vos annales.

Il y avait aussi un entomologiste, M. Delorme.

De tous les fondateurs quatre seulement ont survécu. Nous sommes heureux de constater ici la présence de ces vénérables survivants et de vous rappeler leurs noms justement honorés. Ce sont MM. Bertin père, Pajard, Delorme et Truffaut fils : celui-ci devenu grand-père.

A l'occasion du cinquantenaire, le Conseil d'administration de la Société décidait d'offrir à chacun de ces quatre fondateurs un grand médaillon en bronze d'art, portant le nom du donataire et rappelant la date de la fondation. Ces médaillons ont été remis à MM. Bertin, Pajard, Delorme et Truffaut, qui les conserveront pour eux et pour leurs familles, à titre de bon souvenir.

ADMINISTRATION

Après avoir constitué la Société d'horticulture, les fondateurs devaient assurer son existence. Ils savaient qu'une Société ne peut vivre et progresser qu'à la condition d'être bien dirigée et bien administrée.

A ce point de vue la Société d'horticulture a pu servir de modèle. Depuis sa constitution, elle a eu la faveur d'obtenir le très utile concours de présidents et de secrétaires généraux d'une grande valeur.

PRÉSIDENTS

Le premier président élu par la Société était à la fois un érudit et un parfait administrateur, M. Demanche, ancien premier adjoint au maire de Versailles. Dans ses deux années de présidence, M. Demanche s'est occupé,

de la manière la plus active et la plus dévouée, de tout ce qui pouvait être profitable à l'œuvre nouvelle dont, avec M. Deschiens, il était l'un des principaux promoteurs.

Après M. Demanche, occupèrent successivement la présidence, le savant abbé Caron, un membre de l'Académie de médecine, M. Boullay, le général Michaux, grand ami de l'art horticole, M. Remilly, alors député et maire de Versailles, le docteur Battaille, un agronome distingué, M. Guillemain, puis M. Le Roi, bibliothécaire de la ville, auteur de divers travaux historiques.

Douze ans s'étaient écoulés depuis la création de la Société, lorsque la présidence fut successivement donnée à M. Bernard de Rennes, et à M. Pescatore. Chacun d'eux resta trois années en fonctions. La Société était alors en pleine activité. Ces deux présidents lui imprimèrent un nouvel élan ; ils contribuèrent largement à la rendre tout à fait prospère.

Parmi les successeurs de M. Pescatore et Bernard de Rennes, on doit surtout citer le général de Courtigis. De 1862 à 1864, il s'est occupé utilement de la Société.

A partir de 1865, la Société a eu l'avantage de pouvoir placer à sa tête l'excellent président actuel, M. de Boureuille. Réélu, chaque année depuis un quart de siècle, M. de Boureuille remplit ses hautes fonctions avec le plus entier dévouement.

Notre cher président, accablé par la perte récente de Mme de Boureuille, ne peut, pour la première fois, depuis vingt-cinq ans, assister à la séance de distribution des récompenses. Il éprouve un véritable chagrin d'être ainsi privé de prendre part à la solennité de ce jour.

L'administration de M. de Boureuille a été marquée par une mesure très importante. Jusqu'à l'année 1868,

l'Association n'avait pas encore été reconnue au titre d'*établissement d'utilité publique*. M. de Boureille a obtenu la déclaration légale qui, depuis 1868, permet à la Société de profiter des avantages attachés à une telle reconnaissance. (*Applaudissements.*)

SECRÉTAIRES GÉNÉRAUX

Dans la Société d'horticulture, un fonctionnaire est spécialement chargé d'assurer la marche suivie et régulière des affaires sociales : c'est le secrétaire général.

Sauf trois exceptions, les fonctions de secrétaire général sont heureusement restées longtemps entre les mains des titulaires élus. Depuis cinquante ans, la Société n'a eu à nommer en tout que cinq de ces très utiles administrateurs qui ont des occupations bien nombreuses et sont chargés de conserver les traditions.

A l'époque de la fondation, le secrétaire général était un habile professeur de botanique, M. Philippar. Pendant dix ans, il put remplir ses fonctions de la manière la plus distinguée. Il a laissé un fils actuellement directeur de l'Ecole nationale d'agriculture de Grignon.

Les trois premiers successeurs de M. Philippar furent le docteur Noble fils, le docteur Erambert et M. Gustave Heuzé, celui-ci devenu depuis inspecteur général de l'agriculture. Chacun de ces trois fonctionnaires avait eu à assurer le service; il s'était très consciencieusement occupé de sa laborieuse tâche.

A partir du 1er janvier 1854, la Société s'est trouvée favorisée en obtenant l'heureux concours d'un secrétaire général très dévoué et plein d'expérience, qui avait été directeur des jardins de l'Institut agronomique de Versailles et qui est maintenant directeur de l'Ecole nationale d'horticulture. Vous avez compris qu'il s'agit

de M. Hardy, trente-cinq fois réélu depuis cette année 1854. Comme l'a si bien et si justement dit M. de Boureuille, M. Hardy est l'âme de la Société. (*On applaudit.*)

Voulant profiter des fêtes du cinquantenaire pour donner à M. Hardy un témoignage de reconnaissance, le Conseil d'administration lui a offert un grand médaillon en bronze d'art, exactement semblable à ceux qui ont été remis aux quatre membres fondateurs. Ce médaillon porte, avec le nom de notre sympathique secrétaire général, les dates de 1854 et 1890.

On vient de voir que M. de Boureuille a été réélu vingt-cinq fois président et M. Hardy trente-cinq fois secrétaire général; cela indique bien que, dans notre Société, les fonctions sont annuelles, mais révèle, en même temps, la pensée de nos coassociés. Ils sont persuadés que la stabilité des fonctionnaires, au moins en ce qui concerne l'horticulture, n'est pas sans exercer une grande influence. Nos finances sociales se trouvent en bon ordre et en bonne situation; cela ne tient-il pas beaucoup à ce que depuis 1854 l'honorable M. Denevers est, chaque année, réélu trésorier.

EXPOSITIONS DE 1840 A 1889

En cinquante ans, grâce surtout aux bons soins de M. Philippar et de M. Hardy, la Société a organisé plus de cinquante Expositions. Ces fêtes horticoles sont devenues annuelles; mais, dans les premiers temps, on allait jusqu'à en offrir deux chaque année: l'une au printemps, l'autre en automne. Cela ne tenait pas seulement à l'enthousiasme du début; cela venait aussi de ce que, faites à l'Hôtel-de-Ville, ces doubles Expositions n'occasionnaient qu'une petite dépense. Fort appréciées et souvent admirées par tous les visiteurs, elles ont amené

peu à peu la Société à distribuer de très nombreuses récompenses d'ailleurs bien méritées. Tout cela ressort des comptes rendus présentés aux noms des jurys successivement chargés du jugement des concours.

RAPPORTEURS DES JURYS

Comme vous le savez, à chacune des séances solennelles de distribution des prix, des rapporteurs sont chargés de rendre compte des Expositions. A cette occasion, les principaux d'entre eux ont magistralement traité les sujets les plus intéressants pour l'horticulture. Parmi les rapporteurs les plus distingués on doit citer M. Philippar, le général Michaux, l'abbé Caron, les docteurs Thibault et Battaille, MM. Le Roi, Leduc, Baget, Bernard de Rennes, le docteur Erambert et MM. Thibierge, Lenglier, Lecoq, Doublet, Paignard, Taphanel, Chevallier et de Sacy. La plupart d'entre eux n'ont eu à présenter qu'un seul compte-rendu.

Il y a un autre rapporteur général des jurys que je ne peux nommer, bien que lui seul, — ce qui ne s'était jamais vu, — ait consenti à se charger de faire les comptes-rendus de quinze de vos Expositions. Si vous deviez trouver quelque utilité à revoir les nombreux travaux de ce rapporteur, vous n'auriez qu'à vous référer aux publications de la Société.

PUBLICATIONS

Puisque nous sommes amenés à parler des publications, il est nécessaire de rappeler que pendant les cinquante années écoulées depuis 1840, la Société a publié régulièrement des Annales paraissant par cahiers presque toujours mensuels, tantôt sous le titre de journal, tantôt sous le titre de tablettes, mémoires et bulletins.

Ces publications sont réunies en un grand nombre de volumes dans lesquels setrouvent insérées et conservées toutes les notices, observations, remarques et communications diverses faites par des membres de la Société sur la science et la pratique horticole et sur les matières qui s'y rattachent.

Les plus intéressantes de ces publications sont dues à des érudits d'un mérite reconnu, tels que MM. Philippar, Erambert, Heuzé et Le Roi déjà nommés, le comte Lelieur de Ville-sur-Arce, ancien administrateur des parcs et jardins royaux, M. le professeur Emery, M. Marsaux, garde général des fôrêts; trois pharmaciens qui connaissaient et aimaient bien les plantes, MM. Coudun, Leduc et Thibierge ; un avocat, M. Berthelemy, et aussi un chef du fleuriste au Potager, M. Durdan. L'un des plus féconds et des plus attachants de vos écrivains horticoles était M. Bernard de Rennes.

MM. Heuzé et Emery exceptés, il ne reste plus un seul de ces excellents collaborateurs; mais ils n'ont pas péri tout entiers, leur œuvre vulgarisatrice demeure. Par un sentiment de juste reconnaissance pour le bien qu'ils ont fait à la Société en la conduisant dans la voie des améliorations et du progrès, il était bon de remettre leurs noms en mémoire. (*On applaudit.*)

PROGRÈS ACCOMPLIS

Vous savez que dans cette voie du progrès tout se tient et tout s'enchaîne. Voici quelques preuves très frappantes :

En 1840, la Société entrait dans l'avenir, comme vous l'avez vu, avec 200 membres titulaires ; elle était alors sans aucun correspondant. Depuis la fondation, 1,670 personnes se sont successivement fait admettre.

Aujourd'hui la Société compte 540 souscripteurs-sociétaires, et elle se trouve en échange de correspondances avec 99 Associations similaires de la France et de l'étranger.

Les premières Expositions horticoles tenaient, sans trop de gêne, dans les salons de l'Hôtel-de-Ville. Elles se trouvent actuellement à l'étroit sous votre vaste tente qui cependant couvre une superficie de plus de 1,500 mètres.

Cela ne démontre-t-il pas que les lots exposés sont devenus très nombreux et très importants. Il va sans dire que les récompenses ont suivi la même progression.

Voulez-vous encore une autre preuve de l'accroissement continu de tout ce qui se rapporte à la Société. Voici cette justification :

Les dix premiers volumes de vos Annales comportaient de 100 à 200 pages pour chacune des années sociales. Les volumes actuels arrivent à 400 et même à 500 pages. Le rédacteur en chef se garde bien de s'en plaindre.

Presque tous les progrès réalisés en horticulture depuis un demi-siècle se trouvent relatés ou constatés dans vos publications. Ces progrès, pour la Société d'horticulture de Seine-et-Oise, sont dus en partie aux bons enseignements qui ont été donnés par les auteurs de ces publications, aux essais très réussis de nouveaux procédés et de nouvelles méthodes de culture, et aussi aux précieux encouragements libéralement accordés tant par la Société que par les pouvoirs publics.

Déjà dans le volume applicable à l'année 1857, M. Bernard de Rennes écrivait ceci :

« La Société d'horticulture de Seine-et-Oise, considé-

rée au point de vue de la culture des plantes d'ornement, est, sans contredit, l'une des plus avancées, des plus fortement constituées, *l'une* enfin *de celles qui ont le plus hâté les progrès de la floriculture.*

« J'ajouterai même, pour être juste, que la Société a des droits non moins légitimes à l'estime du monde horticole, pour *ses conquêtes en arboriculture forestière et fruitière.* »

De son côté, M. Hardy, avec l'autorité qui lui appartient en ces matières, disait au sujet de la culture des fruits :

« L'arboriculture fruitière fait dans notre département de rapides progrès. Chaque jour de nouveaux jardins se créent, de nouvelles améliorations dans la culture des arbres fruitiers se produisent. Cette branche si utile et si importante de l'horticulture est l'objet des soins et des études de presque tous les jardiniers qui s'efforcent de la bien connaître et de la bien pratiquer. *La Société d'horticulture de Seine-et-Oise a puissamment contribué à ce résultat.* »

Les progrès ainsi signalés dès l'année 1857 par MM. Bernard de Rennes et Hardy ne sont pas restés stationnaires ; ils ont conservé leur marche ascendante, régulière, ininterrompue. Depuis cette date déjà éloignée, les introductions de plantes nouvelles ont été continuées, beaucoup de variétés ont été obtenues et des cultures se sont trouvées, de nouveau, améliorées ou perfectionnées. Vous avez pu vous en assurer en visitant la brillante Exposition organisée avec tant de succès pour fêter sur ce point le cinquantenaire de la fondation de la Société.

LE COMITÉ DES DAMES PATRONNESSES.

Déjà bien long l'historique de la Société resterait incomplet, si le rapporteur laissait dans l'ombre une institution très précieuse, celle du Comité des Dames patronnesses. Permettez quelques indications relatives à cet intéressant sujet.

La Société d'horticulture a un grand avantage sur toutes les autres Sociétés créées à Versailles. Elle a l'honneur et le bonheur d'être favorisée par l'utile et charmant patronage d'un Comité de dames. Ce Comité avait été formé dès l'année 1852, sur l'heureuse initiative prise par le Secrétaire général alors en fonctions, M. Heuzé. Avant cette année, la Société comptait seulement quelques dames, ayant le titre de coassociées.

Les 100 dames qui composent actuellement le Comité ont l'agréable privilège d'être appelées les premières à voir et à admirer les précieuses et inimitables richesses florales de vos Expositions dont elles saisissent si bien tout l'attrait. Il n'existe pas de privilège plus gracieusement justifié, ni mieux acquis.

Comme on le sait, à chaque Exposition, les Dames patronnesses mettent généreusement plusieurs prix très importants à la disposition du jury chargé du jugement des concours ; jury qui, pour les produits de la floriculture, comprend toujours trois Dames patronnesses ayant voix délibérative et usant de ce droit de la manière la plus consciencieuse.

Mais le Comité des Dames fournit seul toutes les récompenses décernées pour longs et loyaux services aux vieux ouvriers jardiniers. En outre, le Comité étend le plus possible sa bienveillante action ; il l'applique avec beaucoup de sollicitude et de la manière la plus efficace

aux familles de jardiniers qui se trouvent avoir besoin de secours; ces secours sont toujours secrètement distribués.

A l'origine, la présidence du Comité des Dames patronnesses avait été dévolue à Mme de Saint-Marsault, qui eut pour lui succéder Mme la baronne Saillard, puis Mme Furtado, l'une des bienfaitrices de la Société. L'utile et bon exemple donné par Mme Furtado a été suivi par une autre Dame patronnesse, Mme Rabourdin.

La Présidente actuelle est Mme Heine, membre de la Légion d'honneur, qui méritait cette haute distinction pour des bienfaits d'une grande importance sociale. Mme Heine est fille de Mme Furtado, première bienfaitrice de la Société.

EXPOSITION DE 1890.

Permettez-moi, Mesdames et Messieurs, de ne pas pousser plus loin ce qui a trait à l'historique de la Société et de redevenir simplement le rapporteur des jurys.

La très remarquable Exposition de 1890 était encore plus intéressante qu'à l'ordinaire. Grâce à une subvention spéciale allouée par la Ville de Versailles, à l'occasion du Cinquantenaire de la Société, on avait pu donner à cette Exposition beaucoup plus d'ampleur que d'habitude.

Les dispositions admises faisaient valoir et ressortir les lots des concurrents. Ces dispositions étaient dues au bon goût des exposants eux-mêmes et à l'arrangement pittoresque du superbe jardin de l'Exposition, jardin artistiquement établi sous la haute tente que la Société a l'avantage de posséder; une telle tente, vous l'avez vu, permet de placer isolément les lots de plantes et de fleurs

exposés, de les tenir à l'abri et de leur faire distribuer une douce lumière.

Les dévoués organisateurs de l'Exposition étaient : MM. Bertin père, Houlet et David. Ils méritent les plus vifs remerciements de la Société. M. Defurnes, président de la Commission de la tente, avait veillé avec le plus grand soin à une parfaite installation.

Après avoir décerné trois des objets d'art mis à sa disposition pour récomposer des concours spéciaux, le jury s'est divisé en deux sections, en vue de procéder au jugement des autres concours. Il s'est ensuite réuni de nouveau pour faire l'attribution des grands prix inscrits au programme de cette Exposition du Cinquantenaire. Le rapporteur général vous présente maintenant le résultat de toutes les décisions prises.

DECISIONS DU JURY DE L'HORTICULTURE

GRAND PRIX D'HONNEUR

UNE GRANDE COUPE DE SÈVRES

Donnée par M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts.

M. Moser, horticulteur à Versailles, pour avoir le plus contribué au succès de l'Exposition, reçoit ce grand prix d'honneur qui est décerné au nom du Gouvernement de la République.

Dans le jugement des concours, M. Moser obtenait dix premiers prix dont six applicables, en suivant l'ordre du programme, à des semis de Rhododendrons et d'Azalées, à une belle collection de plantes de serre chaude, à des

collections d'Azalées de l'Inde et d'Azalées de plein air et à des Fougères variées. Les quatre autres prix s'appliquent à des concours imprévus pour des Kalmias, des Azalées blanches *(glauca stricta)*, de curieux Erables du Japon, des plantes à feuillage coloré et des plantes de rocailles. A cette grande récompense le jury ajoute une prime de 200 francs.

CONCOURS SPÉCIAUX

OBJETS D'ART

La Société ouvrait des concours spéciaux pour lesquels elle offrait quatre objets d'art. Le programme de ces concours était ainsi libellé :

A. Concours pour 40 plantes *non fleuries*, en espèces ou variétés distinctes, à quelque genre qu'elles appartiennent.

B. Concours pour 40 plantes *fleuries* en espèces ou variétés distinctes, à quelque genre qu'elles se rattachent.

Le choix des plantes pour ces concours est laissé à l'initiative des exposants. Les quatre objets d'art à décerner : deux aux horticulteurs commerçants, deux aux jardiniers d'amateurs sont destinés à récompenser les lauréats.

Dans les concours entre horticulteurs, l'un des objets d'art est décerné à M. Albert Truffaut, horticulteur à Versailles, pour les plantes de serre bien choisies par lui présentées dans le concours *A*.

M. Moser, horticulteur à Versailles, déjà attributaire du grand prix d'honneur, reçoit, dans le concours *B*, l'autre objet d'art, pour le beau lot de Rhododendrons fleuris qui occupait le milieu de l'Exposition.

Dans les Concours entre jardiniers d'amateurs, un seul objet d'art a pu être attribué. Il revient à M. Cogneau, jardinier chez M. Cavaroc, à Bièvres, pour son lot très remarqué de Plantes de serre, comprenant de nombreux Caladium d'une belle culture.

PRIX D'HONNEUR *fondé par le Comité des Dames patronnesses.*

Grande Médaille d'or.

Ce prix est décerné à M. Léon Duval, horticulteur à Versailles, en remplacement de la récompense que lui méritait sa participation distinguée aux Concours spéciaux entre horticulteurs, et aussi pour tenir lieu de cinq premiers et de deux seconds prix par lui obtenus pour des Plantes d'introduction, des Broméliacées de semis, des Palmiers de belle culture, des Plantes marchandes en collection, des Anthurium et des Orchidées de choix. Le jury alloue, en outre, à M. Duval une prime de 100 fr.

Prix des Dames patronnesses.

Médaille d'or.

M. Albert Truffaut, lauréat de l'un des Concours entre horticulteurs, et, à ce titre, attributaire d'un objet d'art, remplissait deux autres Concours à l'Exposition. Il présentait une collection de Plantes d'introduction récente, et trente Plantes variées de serre chaude. Ces deux beaux lots lui valaient deux premiers prix, remplacés par le don de la médaille d'or des Dames patronnesses; il reçoit, de plus, une prime de 100 fr.

Prix de Mme Heine,
Présidente du Comité des Dames patronnesses.

Médaille d'or.

M. Lemaître, horticulteur à Versailles, remportait un 1er prix pour un Levistonia de belle culture, et au même titre, un 3e et un 4e prix pour un Latania et une forte Azalée; il obtenait un 1er prix pour sa collection de Broméliacées; en outre, il avait figuré avec distinction dans le Concours entre horticulteurs pour les objets d'art. Le jury lui décerne le prix de Mme Heine, plus une prime de 100 fr.

Prix de M. le Ministre de l'Agriculture.

Médaille d'or.

MM. Forgeot et Cie, horticulteurs-grainiers à Paris, méritaient deux premiers prix pour leur jolie collection de Plantes vivaces et annuelles en fleurs, et pour des Légumes forcés et de la saison; on leur attribuait, en outre, un second prix appliqué à des Pyrèthres du Caucase; ils reçoivent en échange la médaille d'or qui vient d'être mentionnée et une prime de 50 fr.

Autre Prix de M. le Ministre de l'Agriculture.

Médaille d'or.

Quatre premiers prix étaient d'abord accordés à MM. Levêque et fils, horticulteurs à Ivry, pour leurs charmants Rosiers à haute et basse tiges, leurs Roses présentées en fleurs coupées et leur collection de Pivoines herbacées. Le jury transforme ces récompenses en accordant à

MM. Levêque l'autre médaille d'or du Ministre de l'agriculture, plus une prime de 50 fr.

Prix du Conseil général de Seine-et-Oise.

Médaille d'or.

M. Rothberg, horticulteur à Gennevilliers, est attributaire de cette médaille et d'une prime de 50 fr., en remplacement de deux premiers prix applicables à des Rosiers à haute et à basse tiges.

Prix de la Ville de Versailles.

Médaille d'or.

C'est M. Christen, horticulteur à Versailles, qui obtient la médaille d'or de la ville, pour tenir lieu au lauréat de deux premiers prix applicables à de belles Clématites en fleurs et à de jolis Rosiers sarmenteux; deux seconds prix à des Rosiers à basses tiges et à une Plante nouvelle à laquelle, par un véritable abus du grec, on a imposé le nom peu facile à prononcer de : *Schizo phragma hydrangeoïdès*. Au point de vue scientifique, on a peut-être ainsi voulu démontrer qu'il faut se bien garder de supprimer l'étude des langues anciennes de la Grèce et de l'Italie, puisque, de l'une d'elles, on peut faire un si bel usage. M. Christen méritait, en outre, un 3e prix pour une Clématite inscrite à la belle culture, et un 4e prix pour une autre Clématite obtenue de semis par l'exposant. Le jury alloue supplémentairement à M. Christen une prime de 50 fr.

Prix Furtado.

Médaille d'or.

M. Poirier, horticulteur à Versailles, remportait cinq

premiers prix pour des Pelargoniums *zonale* et *inquinans* variés à fleurs simples, des Pelargoniums à fleurs doubles, une collection de Pétunias, une collection de Rosiers à basses tiges cultivés en vue de l'approvisionnement des marchés, et des Pelargoniums destinés à la garniture des massifs; on lui décernait, en outre, trois seconds prix pour d'autres Pelargoniums et pour des Bégonias tubéreux; un 3e prix pour des Hortensias et des Héliotropes, et un 4e prix pour des Pelargoniums à feuillage panaché. Toutes ces récompenses sont remplacées, en faveur de M. Poirier, par la médaille d'or de Mme Furtado, et une prime de 25 fr.

Prix de la Compagnie des Chemins de fer de l'Ouest.

Médaille d'or.

M. Perette, jardinier chez Mme la baronne de Bussière, à Bellevue-Meudon, avait, dans le jugement des Concours, quatre premiers prix applicables à une belle collection de diverses Plantes de serre chaude, à des *Caladium*, à des *Codiæum* ou Crotons et à un beau lot de Légumes variés, forcés et de la saison. Il obtenait, en outre, un 4e prix pour des *Anthurium*. En échange de ces diverses récompenses, M. Perette reçoit la médaille d'or, prix de la Compagnie des chemins de fer de l'Ouest, plus la prime de 200 fr. réservée par le programme aux jardiniers d'amateurs. M. Perette se distinguait ainsi au premier rang, entre les jardiniers.

Prix des Dames patronnesses.

Médaille d'or.

M. Weyler, jardinier chez Mme Georges Halphen, au château du Monastère, à Ville-d'Avray, avait droit à cinq

premiers prix applicables à des Palmiers, à des Pelargoniums *zonale* et *inquinans*, en collection, à des Pelargoniums à fleurs doubles, à des Pelargoniums lierre et à un lot de légumes variés; il avait droit aussi à un second prix, pour des Calcéolaires herbacés, ainsi qu'à deux quatrièmes prix pour des *Lillium* et des roses présentées en fleurs coupées. On remplace ces diverses récompenses par le don fait à M. Weyler de la médaille d'or formant l'un des prix des Dames patronnesses. Le jury lui alloue, de plus, l'une des primes de 100 fr. réservées aux jardiniers d'amateurs.

Autre Prix de la Compagnie des Chemins de fer de l'Ouest.

Médaille d'or.

M. Garden, horticulteur à Bois-Colombes, avait apporté un lot de belles Orchidées exotiques en fleurs. Il est récompensé par le don de cette médaille de la Compagnie des chemins de fer de l'Ouest et par une prime de 25 fr.

Prix du Conseil général de Seine-et-Oise.

Petite Médaille d'or.

M. Chardon de Thermeau, amateur à Versailles, avait droit à deux premiers prix pour des plantes fleuries remarquables par leur développement et leur floraison et pour d'autres plantes de choix inscrites au titre de belle culture. Il reçoit en échange le prix du conseil général.

Autre Prix du Conseil général de Seine-et-Oise.

Petite Médaille d'or.

M. de La Devansaye, propriétaire du château de Fresne

(Maine-et-Loire), est attributaire de ce prix, applicable à des Orchidées nouvelles de récente introduction et à des Broméliacées obtenues de semis.

Prix des Dames patronnesses.

Médaille de vermeil.

M. Pidoux, horticulteur à Versailles, qui cultive des Pelargoniums, avait droit à un premier, deux seconds et un troisième prix, pour les divers lots par lui exposés. Il reçoit la médaille de vermeil donnée par les Dames patronnesses.

Prix du Conseil général de Seine-et-Oise.

Médaille d'argent.

MM. Malet et Delahaye, horticulteurs au Plessis-Piquet (Seine), sont attributaires de cette médaille, pour leurs Pélargoniums à grandes fleurs et de fantaisie.

Prix de Mme Bellot de Busy, Dame patronnesse.

Médaille d'argent.

M. Larcher, horticulteur au Chesnay, est gratifié de cette médaille pour un Anthémis ou Chrysanthème de belle culture.

Prix de la Société des Agriculteurs de France.

Médaille d'argent.

M. Marie, jardinier-chef au château de la Ronce, à Ville-d'Avray, avait un premier prix pour des Pelargoniums Gloire Lyonnaise, et un 4e prix, pour des Pélargoniums lierre; il reçoit en remplacement cette médaille d'argent.

Autre Prix de la Société des Agriculteurs de France.

Médaille d'argent.

M. Lionnet, jardinier-chef, au grand château de Jouy, est attributaire de cette médaille pour un joli lot de plantes en fleurs.

La liste des prix spéciaux et des récompenses exceptionnelles est épuisée. Nous passons maintenant aux médailles données par la Société d'horticulture. Ces médailles sont de quatre classes; les trois premières en argent, la quatrième en bronze. Elles vont être appelées, autant que possible, dans l'ordre des concours.

Médailles de la Société.

Voici les noms des lauréats et le relevé des prix obtenus :

M. Lecot, horticulteur à Versailles, 4e prix : Pélargoniums lierre de semis, nains à fleurs doubles et 2e prix : Pélargoniums zonale à fleurs simples;

M. Lemasu, jardinier chez M. Beer à Louveciennes, 4e prix : Pélargoniums lierre de belle culture.

M. Chatenay, jardinier-chef de M. Beer au château de Voisins, deux seconds prix : un Vriesea et des Caladium.

M. Rollé, jardinier à l'asile du chemin de fer de l'Ouest à Paris, deux seconds prix : Pélargoniums.

M. Drouet, horticulteur à Billancourt, premier prix : collection de Pensées.

M. Destambert, jardinier chez madame Becker au château des Missionnaires à Fontenay-le-Fleury, deux quatrièmes prix : meule de Champignons et Fraises.

M. Henri Rabourdin, agriculteur à Villacoublay, 1er prix : Poireaux de Villacoublay.

M. Gautruche, cultivateur à Trappes, 4e prix, Asperges.

M. Tokuda, horticulteur japonais à Paris, 1er prix, plantes japonaises.

M. Georges Truffaut, horticulteur à Versailles, 1er prix, collection de Népenthès.

Enfin madame Dumand-Mondain, fleuriste à Versailles, 1er prix, bouquets montés et corbeilles de table.

DECISIONS DU JURY

Des Objets d'art et d'Industrie horticoles.

Le jury spécial chargé d'attribuer les récompenses applicables aux objets d'art et d'industrie horticoles, a décerné les prix dont voici l'énumération :

Médaille de vermeil.

A M. Beaume, hydraulicien-mécanicien à Boulogne-sur-Seine : Pompes et Appareils d'arrosages, Tondeuses, Pulvérisateurs.

Rappel de Médaille de vermeil.

A M. Monier fils, cimentier à la plaine Saint-Denis (Seine) : Objets en ciment appliqués à l'horticulture.

A M. Ricada, constructeur-mécanicien à Versailles :

Appareils de chauffage de serres et Vaporisateurs de jus de tabac.

Médailles d'argent de 1re classe.

A M. Grenthe, constructeur à Pontoise : Serre bien établie et d'un prix modéré; Bâches portatives faciles à démonter.

A MM. Roux et fils, treillageurs à Passy-Paris : Treillage artistique très remarquable.

A M. Besnard, fabricant à Paris : Pulvérisateurs d'un système perfectionné.

Rappels de médaille d'argent de 1re classe.

A M. Fournier, fabricant à Taverny (Seine-et-Oise) : Paillassons et Couvertures pour les serres, bonne fabrication, prix modérés.

A M. Simard, treillageur à Bellevue-Meudon : Chalet rustique, porte normande et treillage économique.

A M. Albert Michaux, constructeur à Asnières (Seine) : Serre à Vigne démontable et bien établie, autres Serres et Châssis.

Médailles d'argent de 2e classe.

A M. Gueroult, à Paris : Vaporisateurs, Insecticides, Briquettes pour conserver les fleurs.

A M. Maigneu, à Paris : Filtres au charbon avec préparation spéciale.

Rappel de Médaille d'argent de 2e classe.

A mademoiselle Marie Fortier, de Paris : Herbiers artificiels.

Médailles d'argent de 3e classe.

A M. Couvreux, de Paris : Etiquettes pour les horticulteurs et les botanistes, Encre et Attache-fruits.

A MM. Jolibois et Cie, de Billancourt : Produits divers en ciment intérieurement enduits pour contenir des acides et du pétrole.

A MM. Rebondy et Matignon, à la Garenne-de-Colombes (Seine) : Paillasson et Claies avec nouveau système de cordage.

A M. Mantion-Tissier, de Bougival : Terrines pour semis, Etiquettes, Meubles rustiques pour jardins.

A M. Rebondy jeune, à la Garenne-de-Colombes : Tentes bien disposées.

Rappel de Médaille d'argent de 3e classe.

A Mlle Clémentine Bouillerot, professeur à Paris : Fleurs et fruits artificiels, Corbeilles en vannerie.

Mentions honorables.

A M. Maréchal, de Paris : Cloches et petites Serres pour les appartements, articles en plomb et verre.

A M. Carpentier, constructeur à Doullens, ayant maisons à Paris : Châssis-cloches bien établis.

A M. Fauquet, fabricant de vannerie à Versailles : Panniers et Tuteurs.

A M. Gennary, de Paris : Tubes isolateurs des insectes.

M. Couturier, opticien a Versailles, membre du jury spécial, avait exposé, hors concours, une série d'Instruments de météorologie ingénieusement appliqués à l'horticulture.

Il présentait aussi une véritable collection de jolis ba-

romètres du XVIIIe siècle. Le jury a adressé les plus vives félicitations à M. Couturier.

Trois autres exposants, M. Ruche, de Saint-Germain-en-Laye, M. Mathian, de Paris et M. Petit-Flamey, de Versailles, tous trois constructeurs d'appareils de chauffage de serre, ont dû être renvoyés, pour l'examen de leurs produits, à la commission permanente des chauffages.

Récompenses accordées directement par la Société

SUR RAPPORTS DE COMMISSIONS SPÉCIALES.

Depuis l'Exposition de 1889 des commissions spéciales ont eu à examiner de belles cultures.

Sur le rapport de M. Weyler, la Société a accordé un rappel de médaille d'or à M. Robert, horticulteur au Vésinet, pour ses Bégonias bulbeux, comprenant plusieurs variétés nouvelles (1).

Sur un autre rapport présenté pareillement par M. Weyler, la Société a décerné un rappel de médaille d'argent de 1re classe à M. Perthuis, jardinier chez Mme Paul Lelong, à Ville-d'Avray ; ce rappel applicable aussi à des Bégonias bulbeux (2).

Récompenses pour longs et loyaux services dans une même maison.

Ces récompenses, il est bon de le rappeler ici, proviennent de la libéralité des dames patronnesses.

(1) Voir rapport inséré au Journal de la Société, cahier n° 10, octobre 1889.

(2) Voir rapport inséré au même Journal, cahier n° 12, décembre 1889.

Trois candidats ont été jugés dignes de recevoir ces honorables distinctions : MM. Bonin, Vallerand et Dufriche.

M. Paul Bonin, né en 1834, compte 22 ans de bons et loyaux services comme jardinier chez M. Boitel, propriétaire à Clairefontaine. M. Boitel fait un grand éloge de son jardinier, auquel la Société attribue une médaille d'argent de 2e classe.

M. Eugène Vallerand, né en 1836, est jardinier en chef dans la propriété de M. et Mme Carcenac, à la Petite-Jonchère-Bougival, depuis 20 années. M. Husson-Carcenac qui représente M. et Mme Carcenac, récemment décédés, atteste que M. Eugène Vallerand a toujours été très méritant sous tous les rapports. La Société accorde à M. Vallerand — comme elle l'a fait pour M. Bonin — une médaille d'argent de 2e classe.

M. Pierre Dufriche, né en 1855, est entré en 1875 au service de M. Léon Duval, horticulteur à Versailles. Il est chef de culture dans le grand établissement créé par cet horticulteur distingué. Depuis cette époque, M. Pierre Dufriche dirige, avec intelligence, loyauté et dévouement, tout le travail de cet établissement. La notoriété publique signale M. Pierre Dufriche comme serviteur modèle, dans sa situation particulière. M. Léon Duval, de son côté, donne à son chef de culture une chaleureuse recommandation.

Par ces considérations et à titre de récompense exceptionnelle, la Société décerne à M. Pierre Dufriche une grande médaille de vermeil.

CLOTURE

MESDAMES, MESSIEURS,

Le grand nombre et l'importance des récompenses

accordées n'ont pu surprendre ceux d'entre vous qui ont eu le bonheur et le plaisir de visiter la brillante Exposition organisée pour la célébration du Cinquantenaire.

N'oubliez pas que les horticulteurs et les jardiniers récompensés avaient patiemment travaillé et fait beaucoup d'efforts pour arriver à vous présenter, à jour fixe et dans toute sa fraîcheur, l'épanouissement simultané de la partie florale de cette Exposition, considérée comme le triomphe de la grande industrie versaillaise.

Les horticulteurs se proposent de renouveler ces efforts pour vous donner un spectacle tout aussi attrayant, à l'occasion du concours régional agricole qui, en l'année 1891, sera tenu à Versailles.

Pour l'année 1890, l'ensemble des récompenses se trouve distribué. Il ne me reste plus qu'à remercier notre excellent Président de tout ce qu'il a bien voulu dire d'obligeant pour le rédacteur en chef du Journal de la Société, et à remercier aussi l'assemblee de la bienveillante attention accordée au rapporteur. (*Applaudissements*).

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

POUR LE MOIS DE MAI 1890

I. — Observations effectuées dans les Stations rurales de Seine-et-Oise.

STATIONS.	PRESSION barométrique	TEMPÉRATURE		ÉTAT du ciel	PLUIE	NEIGE
		Minimum	Maximum			
	Moy.	Moy.	Moy.	Moy.	Hauteur totale	Hauteur totale.
Ablis.	751,0	7,8	18,1	5,7	0,281,6	»
Authon-la-Plaine.	»	»	»	»	»	»
Bonnières. . . .	761,6	8,6	»	5,2	0,051,3	»
Bréval.	754,0	13,1	15,5	5,0	0,058,8	»
Chaussy	»	»	»	»	»	»
Cléry.	755,5	9,9	18,6	3,0	0,068,4	»
Corbeil.	»	»	»	»	»	»
Houdan.	755,0	6,8	19,3	8,0	0,068,0	»
L'Isle-Adam . .	»	»	»	»	»	»
Louvres.	763,5	9,3	»	5,8	0,054,0	»
Méréville. . . .	760,2	9,2	21,0	4,1	0,067,0	»
Milly.	»	»	»	»	»	»
Neauphle-le-Chât.	»	»	»	»	»	»
Osny.	»	»	»	»	»	»
Poigny.	754,4	5,9	21,2	6,8	0,068,1	»
Rocquencourt. .	748,0	9,0	19,0	6,0	0,084,4	»
Saint-Chéron. .	755,8	8,1	21,0	4,3	0,076,4	»
Tilly.	756,6	3,7	13,5	6,8	0,239,8	»
Wissous	756,9	8,5	21,8	6,9	0,058,2	»
Maisons-Laffitte.	»	»	»	»	0,088,5	»
Moyennes. . . .	756,0	8,4	18,9	5,6	0,097,2	»

II. —Extrait du tableau des Observations météorologiques faites à Versailles, à l'Ecole nationale d'horticulture.

(Altitude : 125m,71.)

Hauteur barométrique : maximum, le 21, 755mm,50 ; minimum, les 9 et 13, 738mm,33; moyenne du mois, 745mm,61.

Température *aérienne* : maximum, le 25, +30°; minimum, les 6 et 29, +5°; moyenne des maxima, +19°,3; moyenne des minima, +9°,8.

Température du sol *à la surface* : maximum, le 30, +15°; minimum, les 1er, 2, 4 et 6, +9°; moyenne du mois, +11°,1.

Il est tombé de la pluie pendant 13 jours, les 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 19, 20, 26, 27, ayant fourni ensemble 3mm,3 d'eau.

Les vents sont venus : de l'est pendant 4 jours, les 1er, 13, 14, 17 ; du sud, 3 jours, les 20, 24, 30 ; du sud-est, 4 jours, les 5, 6, 7, 16 ; du sud-ouest, 1 jour, le 10 ; du nord-est, 2 jours, les 27, 31 ; du nord-ouest, 1 jour, le 28. Il n'y a pas eu de vent appréciable les 2, 3, 4, 8, 9, 11, 12, 15, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 26, 29, c'est-à-dire pendant 16 jours sur 31.

III.—Résumé des Observations météorologiques constatées à l'Observatoire du Parc-de-Saint-Maur

PAR M. E. RENOU.

(Altitude du baromètre : 49m,30.)

Moyenne barométrique, à midi, 753mm,65 ; minimum, le 12, à 5 heures du soir, 742mm,20; maximum, le 22, à 2 heures du matin, 764mm,17.

Moyennes thermométriques : des minima, 8°,69 ; des maxima, 20°,24 ; du mois, 14°,47 ; moyenne vraie des 24 heures, 14°,04 ; minimum, le 15, au matin, 2°,6 ; maximum, le 25, avant 2 heures, 29°,0.

Tension de la vapeur, 8^{mm},63 ; la moindre, le 14, à 6 heures du soir, 4^{mm},5 ; la plus grande, le 25, à midi, 15^{mm},0. Humidité relative, 73 ; la plus faible, le 1er, à 6 heures du soir, 32 ; la plus grande, 100, en 2 jours.

Pluie, 40^{mm},2 en 36 heures, réparties en 15 jours. Nébulosité, 56 ; 2 jours de brouillard dont un seul notable.

Douze jours d'orage, les 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 18, 19, 23, 24 et 25. Ce dernier, très fort dans la partie NW de Paris où il a donné beaucoup de pluie et de la grêle grosse comme des noix, il n'a donné ni pluie ni grêle au Parc.

Relativement aux moyennes normales, le mois de mai 1890 présente les résultats suivants : Baromètre plus bas de 2^{mm},89 ; thermomètre plus haut de 0°,73 ; tension de la vapeur plus grande de 1^{mm},17 ; humidité relative plus grande de 4 ; pluie moindre de 10^{mm},8 ; nébulosité moindre de 1.

Nous avons noté ainsi le commencement de la floraison de diverses plantes : 3, Fraise dans les bois, Xylostéon, Renoncule âcre ; 10, Bugle ; 13, Brôme mou ; 14, Thym ; 15, Julienne simple ; 17, Eglantier capucine ; 18, Flouve odorante ; 19, Seringas, Œillet mignardise, Hémérocalle jaune ; 20, Paturin des prés, Sureau commun, Sauge officinale ; 21, Ortie dioïque ; 22, Polygala ; 23, Geum urbanum, Dactyle pelotonné, Arrénothère bulbeuse, Acacia ; 24, Julienne double ; 25, Rose du Bengale, Œillet de poète, Seringat inodore ; 26, Rose de tous les mois, Muflier, Iris jaune des marais ; 28, Ray-Grass, Baguenaudier, Genêt d'Espagne ; 31, Cornouiller.

Les martinets sont arrivés le 4 en troupes nombreuses. Les autres hirondelles rares tout le mois. Le 16 mai, chant de la tourterelle ; 11, loriot.

Le mois de mai 1890 est remarquable par sa faible pression atmosphérique ; on rencontre en 1856 une pression égale et seulement en 1817 une pression moyenne inférieure d'environ $0^{mm},2$. Il l'est aussi par son grand nombre de jours d'orage. C'est un mois peu pluvieux, assez humide néanmoins, sans jours clairs et très favorable à la végétation, surtout aux foins qui sont très hauts.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE MENSUELLE

PAR M. CHEVALLIER.

Le traitement des plantes chlorotiques. — M. Saccs, correspondant de la Société nationale d'agriculture de France, et avec lui nos meilleurs praticiens, considèrent le fer comme le véritable spécifique contre la chlorose, mais il n'est pas toujours facile de donner aux plantes une dose suffisante de fer pour guérir cette maladie. Les solutions très diluées sont sans effet, même les solutions à 11 0/0 ne sont guère suivies de succès, parce que le sel de fer, retenu et absorbé par les couches superficielles du sol, ne pénètre pas assez profondément.

Le meilleur procédé, dit le journal la *Maison de campagne*, consiste à introduire de fortes proportions de sulfate de fer dans le sol, sous la forme de fragments concassés mélangés avec la terre ; on est ainsi dispensé

de recourir à des solutions trop fortes. Un arbre de cinq à six ans et dont le chevelu occupe un mètre cube de terre peut recevoir ainsi, sans danger d'empoisonnement, de cinq à neuf kilog. de sulfate de fer, mais comme on ne peut effectuer le mélange qu'à la profondeur de 20 à 40 cent., on doit réduire la dose à deux ou trois kilog. et même moins. Le sel doit être déposé là où se trouvent les radicelles absorbantes, or celles-ci se trouvent éloignées du tronc. La meilleure méthode consiste à creuser autour de l'arbre à la distance nécessaire, suivant sa grosseur, un fossé de 20 à 30 cent. de largeur; on y introduit de 2 à 5 kilog. de sulfate de fer; on mélange bien avec la terre et on termine par un bon arrosage.

NOUVELLES ET FAITS DIVERS

De la fermentation des vins. — Pour faire fermenter le jus de Pommes, on doit le mettre en fût débondé d'une capacité de 500 à 600 litres, au minimum. Dans les grandes cidreries, on emploie avec avantage des foudres de chêne de 150 à 200 hectos de capacité. Pour qu'une bonne fermentation se produise alors et suive normalement son cours, il faut que la température ambiante ne descende pas au-dessous de 12 degrés centigrades et que de plus les brusques variations de température soient évitées soigneusement. Une moyenne de 12 à 15 degrés est excellente.

Si, malgré ces précautions, la fermentation ne s'éta-

blit pas avec énergie, on brassera le moût deux fois par jour à l'aide d'un balai en osier introduit par la bonde ; on fera chauffer une partie du moût qu'on renversera ensuite dans le fût ou on ajoutera du moût puisé dans un autre fût en pleine fermentation.

Les filtres à vins. — Les méthodes pour la filtration des boissons ont augmenté avec la mise en pratique du filtrage des vins et des lies et avec chaque méthode on a présenté un procédé mécanique particulier. De tous les systèmes connus, le plus simple, le meilleur, le plus rapide est le filtre à vins, lies et cidres, qu'exposait au quai d'Orsay, dans les galeries de l'Exposition universelle, M. Rouhette, le distingué constructeur du quai de la Rapée, à Paris. On sait que des essais sérieux ont été faits et ils ont été concluants pour le filtre Rouhette, qui a obtenu la médaille d'or, confirmant, après notre grande Exposition, la médaille d'or de Loches, de Rome (Italie), de Bari et de tous les grands concours où les filtres Rouhette ont été appréciés après essais.

Le Rédacteur en chef, gérant

VICTOR BART.

SÉANCE DU 5 JUIN 1890

COMPTE RENDU

PAR M. HARDY, SECRÉTAIRE GÉNÉRAL

PRÉSIDENCE DE M. DEFURNES, VICE-PRÉSIDENT.

Correspondance.

La correspondance comprend :

Une lettre de notre honorable Président, M. de Boureuille, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance ainsi qu'à la distribution des récompenses qui aura lieu le 8 juin ; mais s'il est privé d'être présent à cette dernière solennité, si digne d'intérêt, il n'y sera pas moins de cœur avec ses collègues;

Une lettre du chef du cabinet de M. le préfet, transmettant la copie d'une dépêche par laquelle M. le ministre de l'agriculture fait connaître qu'il lui sera impossible, à son vif regret, de se rendre au banquet de la Société;

Une lettre du président de la Société française d'horticulture de Londres, adressant le premier bulletin de cette Société et demandant à entrer en correspondance avec la nôtre. Sur l'avis favorable du conseil d'administration, l'assemblée décide que la Société française d'horticulture de Londres sera inscrite au nombre des associations correspondantes;

Une lettre du président de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube, priant la Société de déléguer un juré à son Exposition qui se tiendra à Troyes, le 21 juin prochain, à l'occasion de ses noces d'argent. M. le Président désigne pour représenter la Société dans cette circonstance M. Chevallier;

Une lettre de la Société d'horticulture et de botanique de l'arrondissement du Havre, faisant part de la perte qu'elle vient d'éprouver en la personne de M. Léon Hallaure, son président;

Une lettre de M. Ruche, constructeur d'appareils de chauffage, à Saint-Germain-en-Laye, demandant une commission pour examiner les appareils qu'il a installés à Saint-Germain-en-Laye, chez M. Radou et chez M. Duplessis. Renvoyé à la commission des chauffages à laquelle sont adjoints MM. Ricada et Lallemand;

Une lettre de notre collègue, le Frère Photius, directeur de l'Ecole Fénelon, à Vaujours, demandant qu'une commission se rende comme on le fait chaque année chez lui, pour examiner les apprentis jardiniers. M. le Président dit que la commission de l'année dernière se rendra cette année à Vaujours et y adjoint pour en faire partie MM. Sément, Moreau, Pottier et Ricada.

Nominations de nouveaux membres.

Il est procédé à l'admission des membres présentés dans la dernière séance. Après un vote favorable à leur candidature, M. le Président proclame membres de la Société :

M. Gautruche, cultivateur à Trappes (Seine-et-Oise), présenté par MM. Sément et Hardy;

M. Decauville, cultivateur à Voisins-le-Bretonneux (Seine-et-Oise), présenté par MM. Poirier et Hardy;

M. Bonin, Louis-Alphonse, jardinier chez M. Merlin, rue Alain-Gervais. n° 1, à Versailles, présenté par MM. Christen et Poirier;

M. Dusouchet, entrepreneur, rue Colbert, n° 1, à Versailles, présenté par MM. Denevers et Hardy;

M. Besnard, ingénieur, rue Geoffroy-Lasnier, 28, à Paris, présenté par MM. Lévêque et Hardy;

M. Spitzer-Hermann, rue Albert-Joly, 49, à Versailles et rue Condorcet, 39, à Paris, présenté par MM. David et Hardy;

M. Dutreux, Tony, au château de la Celle-Saint-Cloud, par Bougival (Seine-et-Oise), présenté par MM. Denevers et Hardy;

M. Lambert, Marcel, architecte au palais de Versailles, présenté par MM. Pavard et Hardy;

M. Rebondy, fabricant de paillassons, rue de Laigle, n° 29, à la Garenne-Colombes (Seine), présenté par MM. Houlet et David;

M. G. Matignon, fabricant de paillassons, rue de Laigle, 29, à la Garenne-Colombes (Seine), présenté par MM. Houlet et David;

M. Drouet, horticulteur, rue Paul-Bert, 5, à Billancourt (Seine), présenté par MM. Mauvoisin et Houlet;

M. Duveau, horticulteur, rue de Clagny, 24, à Versailles, présenté par MM. Pigier et Houlet;

M. Ladoire, Louis, restaurateur, rue de la Paroisse, 72, à Versailles, présenté par MM. Christen et Victor Bart;

M. Bullier, Théodore, à Sarcelles (Seine-et-Oise), présenté par MM. Moser et Truffaut;

M. Gurtler, rue des Chantiers, 97, à Versailles, présenté par MM. Pounot et Berson;

M. l'abbé Lanceleux, curé de Saint-Symphorien, à Versailles, présenté par MM. Poirier et Moser;

M. Martin, percepteur de Bièvres, rue de Limoges, 3, présenté par MM. Silvestre de Sacy et Hardy ;

M. Vince, Etienne, rue Maurepas, 14, présenté par MM. Massé et Jobert ;

M. Blot, rue de la Paroisse, 52, à Versailles, présenté par MM. Houlet et David.

Présentations diverses.

M. Houlet fait passer sous les yeux de ses collègues des rameaux de Rosiers dont les feuilles sont contournées et dit que presque tous les Rosiers de son jardin présentent cette sorte de déformation. D'après M. Hardy, cette déformation est due à la présence d'un Champignon cryptogamique dont on peut modérer ou atténuer les effets par l'emploi d'une dissolution de sulfate de cuivre.

M. Martel présente à la Société un greffoir de son invention destiné à pratiquer la greffe anglaise sur la Vigne. Cet instrument est renvoyé à l'examen de M. Hardy.

M. Sément présente à la Société des feuilles de Patience et recommande cette plante comme un très bon légume. M. Truffaut père préfère l'Oseille et l'Épinard qui, selon lui, valent mieux. M. Hardy regarde la Patience comme un légume réellement bon et dont la culture doit être conseillée. La plante est vigoureuse, très productive et vient en tous terrains. Quant au goût, les feuilles de Patience tiennent de l'Oseille et de l'Épinard. Il croit donc que M. Sément a raison de la recommander.

Communications.

Le Secrétaire général donne lecture, au nom de M. Pounot absent, d'un rapport sur les travaux en

ciment exécutés par M. Lecardeur fils dans le parc du château de Jouy-en-Josas. Les conclusions du rapport demandant une récompense en faveur de M. Lecardeur fils sont adoptées après une discussion à laquelle prennent part MM. Barbier, colonel Meinadier, Lallemand et Lionnet.

M. Victor Bart lit un compte-rendu sur l'Exposition que la Société nationale d'horticulture de France vient de tenir à Paris, du 21 au 26 mai. Il fait ressortir en particulier les éclatants succès obtenus par les membres de notre Société. M. le Président lui adresse de vifs remerciements pour son très intéressant travail.

M. Chevallier, dans sa Revue bibliographique mensuelle, signale un nouveau système de bouturage de la Vigne dû à M. Laborier, de Saône-et-Loire. M. le Président lui adresse des remerciements.

Exposition de la Société nationale d'horticulture de France.

Compte rendu par M. Victor BART.

La Société nationale d'horticulture de France vient de faire à Paris, du 21 au 26 mai, une brillante Exposition des produits de l'horticulture. Cette Exposition était générale en ce sens que les produits étrangers s'y trouvaient admis. On offrait pour être attribués aux lauréats des concours dix prix d'honneur dont deux grands prix. On y joignait plusieurs autres récompenses.

L'installation avait lieu, comme précédemment, dans le pavillon de la Ville de Paris, aux Champs-Elysées, et au pourtour de ce pavillon.

Cette année les arrangements intérieurs se trouvaient de nouveau modifiés.

Pour décorer le pavillon central, à peu près aux deux tiers de son étendue, la maison Chassin, de Charonne, avait édifié un grand rocher avec chute d'eau retombant dans un bassin orné de plantes aquatiques. Le rocher, garni de petites plantes pour rocailles, était couvert de Palmiers, de Pandanées, de Cycadées et de grandes Fougères arborescentes, harmonieusement groupés. Toutes ces plantes, d'une belle culture, avaient été envoyées par M. Chantin, horticulteur à Paris.

Derrière le rocher on voyait deux jolis massifs de plantes de serre comprenant des Broméliacées, des Aroïdées et d'autres plantes variées apportées pour la plupart par M. Albert Truffaut, horticulteur à Versailles, dont le lot resté hors concours comportait dix nouveautés.

Dans les angles de cette partie extrême du pavillon, on pouvait admirer, avec de belles Clématites en fleurs, les attrayants surtouts et les décorations de table, les corbeilles, les bouquets et les autres garnitures de fleurs coupées, exposés par les maisons Lachaume, Debrée, veuve Foucaud et veuve Jeangirard.

Toute la partie en avant, du côté de l'entrée principale, était affectée à des plantes fleuries en serre. On voyait là les brillants Rhododendrons et les belles Azalées de MM. Croux, de Châtenay, et de M. Moser, de Versailles. Dans l'exposition faite par M. Moser, on remarquait les Rhododendrons « Sapho, Sigismond Rucker, Hélène Cook, Fiala, sir Robert Peel, Nelly Moser et Bertin ».

Il y avait aussi des Caladiums au feuillage translucide et de charmants petits Bertolonias, le tout comprenant certaines nouveautés qui provenaient des savantes cultures de M. Bleu, de Paris; une jolie collection de Pélargoniums fleuris envoyés par M. Poirier, de Versailles; des Bégonias bulbeux à fleurs simples de plus en plus larges, obtenus par M. Robert, horticulteur au Vésinet; de belles corbeilles composées des Calcéolaires de choix provenant de la maison Vilmorin et comprenant une nouveauté très remarquée, nommée « le Vésuve ».

Il y avait pareillement une quantité prodigieuse de belles Orchidées exotiques en fleurs. Les exposants français d'Orchidées étaient : M. J. Garden, horticulteur à Bois-Colombes ; M. A. Truffaut et M. L. Duval, horticulteurs à Versailles; M. Régnier, horticulteur à Fontenay-sous-Bois ; M. Chantin et M. Bleu, de Paris. Les lots les plus nombreux venaient d'Angleterre et de Belgique ; ils appartenaient à MM. Sander et Cie, de Saint-Albans ; à Mme O. Block, horticulteur à Bruxelles, et à M. Peeters, horticulteur à Saint-Gilles, faubourg de cette ville. En se plaçant hors concours, M. Jolibois, jardinier en chef au Palais du Luxembourg, présentait aussi un certain nombre de ces plantes à la mode. M. Jolibois exposait, en outre, un grand nombre de Broméliacées.

On a trouvé que les dispositions prises pour les deux principaux lots d'Orchidées laissaient un peu à désirer. Il faut reconnaître que la bonne présentation d'une telle abondance de plantes fleuries n'était pas très facile. Cela tenait aussi au choix des emplacements symétriques qui leur avaient été assignés. L'un des exposants pouvait seul profiter d'une serre spéciale à Orchidées, extérieurement établie.

Pour abriter et faire bien ressortir toutes les richesses florales accumulées dans le pavillon rectangulaire de la ville de Paris, il faudrait, ce qui manque à la Société nationale d'horticulture, c'est-à-dire ce qu'à Versailles nous avons l'avantage de posséder, une haute tente de forme ovale. Les horticulteurs versaillais ont victorieusement démontré que sous une telle tente on peut établir un jardin incomparable, en le disposant par massifs mamelonnés, encadrés et visibles isolément de toutes parts.

Pour la majeure partie des plantes fleuries qui ne pouvaient être placées dans le pavillon central, on avait établi à l'extérieur un grand abri garni de toiles à larges et claires rayures, d'un aspect agréable, mais comportant fâcheusement la forme peu gracieuse d'un carré très allongé.

Disposé en jardin à la française, cet emplacement bordé et coupé par des allées relativement spacieuses contenait, à rangs pressés, toutes les merveilles florales obtenues par les rosiéristes les plus en renom : MM. Lévêque et fils, et M. Charles Verdier, d'Ivry; M. Margotin fils, de Pierrefitte; M. Rothberg, de Gennevilliers.

Les parties de cette tente-annexe que l'aimable envahissement des Roses laissait disponibles contenaient les collections des jolies plantes annuelles et bisannuelles de la maison Vilmorin, de MM. Forgeot et Cie, et de M. Lecarron; de belles Clématites fleuries exposées par M. G. Boucher, des Pélargoniums, des Pensées variées, des Résédas à grandes fleurs, des Pétunias, des Œillets, des Auricules et d'autres plantes herbacées.

Dans le surplus du pourtour du pavillon central, on avait installé les Conifères, les Houx, les Araucaria imbricata et les arbustes à feuilles persistantes de M. H. De-

fresne, horticulteur à Vitry; les arbustes à feuillage panaché, avec les Fougères de plein air, de la maison Moser; des Magnolias et des Pivoines provenant des cultures de M. Paillet, de Châtenay; les Pélargoniums à grandes fleurs de M. Sallier fils, horticulteur à Sceaux, et plusieurs collections présentées en fleurs coupées.

Parmi les légumes exposés, on remarquait la collection de plantes potagères de la maison Vilmorin et de la maison Forgeot et les produits maraîchers envoyés par la Société de secours mutuels des jardiniers du département de la Seine. On remarquait aussi les grosses Pommes de terre et les gros Poireaux de M. J. Rigault, de Groslay; les colossales Asperges et les Fraises extraordinaires de M. L. Lhéraul, d'Argenteuil.

Nous avons à vous faire part d'une observation assez curieuse.

Comme vous le savez, il y a des plantes à feuillage ornemental qui servent à une industrie spéciale, pour la décoration des fêtes, bals et soirées. On y emploie généralement certains Palmiers auxquels on impose cette désastreuse destination. Dans les comptes rendus de ces solennités, le narrateur ne manque jamais de dire que les salons de réception étaient ornés à profusion des plantes les plus rares. En pareil cas, l'effet d'une telle ornementation est incontestable; mais dans les Expositions d'horticulture, si l'on introduit, même pour garnir des murs, ces Palmiers en partie fatigués et déformés par une fréquente figuration, l'effet habituel disparaît complètement.

A l'Exposition de la Société nationale, dans le pavillon central, après avoir fait disposer avec beaucoup de goût les lots de concours et les belles plantes de serre envoyées hors concours par M. Chantin, horticulteur à

Paris, il restait aux organisateurs à cacher les murs intérieurs des deux côtés de la principale entrée. Ce sont de malheureuses plantes appartenant à un entrepreneur de décorations florales qui s'y trouvaient entassées en grand nombre et à rangs pressés. A cause de tout cela, on aurait pu craindre que de telles plantes nuisissent à l'aspect général de l'Exposition ; il n'en a rien été. Le défaut d'art dans leur installation et les teintes affaiblies de leur feuillage servaient — comme si cela avait été voulu — à faire ressortir le port élégant, la bonne tenue, la belle disposition et la grande fraîcheur des charmants végétaux généralement si bien présentés par les horticulteurs et par les amateurs pour les concours ouverts.

Voici comment ont été réparties entre les horticulteurs, membres de notre Association, les récompenses décernées à la suite de ces concours :

M. Moser, de Versailles, a obtenu sept prix :

Une médaille d'honneur : très beaux Rhododendrons considérés comme formant la plus belle collection :

Une grande médaille de vermeil : collection d'Azalées pontiques et mollis, considérée aussi comme la plus belle ;

Une médaille de vermeil : Fougères de plein air, pareillement mises en première ligne par le jury ;

Une médaille de vermeil : arbres et arbustes à feuillage coloré ou panaché ;

Une médaille d'argent : Rhododendrons de semis ;

Une médaille d'argent : Azalées aussi de semis ;

Et une médaille de bronze : lot de plantes vivaces pour rocailles, les Fougères exceptées.

M. Léon Duval, de Versailles, six prix :

Deux grandes médailles d'argent et une médaille de même métal : plantes nouvelles ;

Une médaille de bronze : belle culture d'un Aralia Chabrieri ;

Une grande médaille d'argent : 25 plantes de serre chaude en collection ;

Et une grande médaille de vermeil : beau lot d'Orchidées exotiques en fleurs.

M. Poirier, horticulteur à Versailles :

Une grande médaille de vermeil : Pélargoniums à fleurs simples.

M. Paillet, de Châtenay :

Une médaille de vermeil : Magnolias ; une médaille de bronze : lot de Muguet, et une grande médaille d'argent : Pivoines.

M. Robert, du Vésinet :

Une médaille d'or : Bégonias tubéreux de semis à fleurs simples.

M. Falaise, de Billancourt :

Deux grandes médailles d'argent : Pensées.

MM. Croux, d'Aulnay :

Une médaille d'argent : Rhododendrons de semis ;

Une médaille d'or : grand et beau lot de Rhododendrons ;

Une médaille de vermeil : Azalées pontiques et mollis;

Et une médaille d'argent : Ginesta Andraena.

MM. Forgeot, de Paris :

Une grande médaille d'argent : Caladium ;

Une médaille d'argent : Calcéolaires herbacées ;

Une médaille d'or : belle disposition d'un massif ou d'une corbeille de plantes fleuries annuelles et vivaces ;

Une médaille de vermeil : belle collection de plantes bulbeuses ;

Et une médaille d'or : ensemble de leur culture maraîchère.

MM. Lévêque et fils, d'Ivry :

Deux médailles d'or, deux grandes médailles de vermeil et deux autres médailles de vermeil : collection de Rosiers, plus une médaille d'argent : Roses coupées.

M. L. Lhérault, d'Argenteuil :

Une grande médaille de vermeil : Asperges, et une médaille d'argent : collection de Fraisiers en pots.

M. J. Rigault, de Groslay :

Une médaille d'argent : Pommes de terre et Poireaux.

M. Chantin, de Paris :

Une médaille d'or : plantes de serre envoyées par cet horticulteur, en vue de l'ornementation de l'Exposition.

Travaux en ciment exécutés par M. Lecardeur fils.

M. Pounot, Rapporteur.

La Commission chargée d'examiner les travaux exécutés par M. Lecardeur fils, dans le parc du château de Jouy-en-Josas, s'est réunie le 16 mai, à 2 heures. Elle était composée de MM. Pavard, Levêque, Dusouchet, Cogneau, Lallemand, Lionnet et Pounot, auxquels M. Welker s'était adjoint. Après avoir nommé M. Pavard président et M. Pounot rapporteur, et avoir admiré les principales beautés du parc, sous la conduite de l'habile jardinier en chef, M. Lionnet, la commission s'est trouvée devant les travaux de M. Lecardeur.

Ils consistent principalement dans l'imitation en ciment d'un tronc d'Acacia de 4 mètres de hauteur sur 3^{m},50 de circonférence à la base et 3 mètres au milieu.

Les membres de la Commission ont été unanimes pour admirer l'imitation parfaite de cet Acacia qui, placé entre deux arbres de même essence, croissant dans une pelouse, supporte tout à fait la comparaison.

En outre, il a été construit non seulement au point de vue pittoresque mais aussi très bien aménagé pour le but qu'on se proposait, c'est-à-dire que le jeune artiste a su très habilement motiver les emplacements destinés à recevoir les nombreuses plantes qui doivent garnir ce vieux tronc d'arbre. Il a subi toutes les intempéries du temps qui ont cassé ou pourri ses branches ; les maladies et les excroissances ordinaires aux vieux arbres l'ont envahi. Enfin il donne l'illusion complète d'un arbre naturel.

La Commission a vu aussi une souche de Hêtre et une souche de Platane. La coloration du Hêtre a paru un peu forcée. Il est probable que M. Lecardeur a compté sur le temps pour atténuer la couleur et donner à son arbre l'aspect tout à fait naturel.

Quant au Platane, son exécution est parfaite, mais la décortication a paru un peu uniforme et un peu trop partout au même point.

Malgré ces légères critiques, la Commission est d'avis que le travail de M. Lecardeur fils est parfaitement exécuté et que l'imitation de la nature a été poussée aussi loin que possible surtout dans l'exécution de l'Acacia.

Elle est donc d'avis de demander à la Société la plus haute récompense dont elle puisse disposer en faveur de M. Lecardeur fils.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

POUR LE MOIS DE JUIN 1890

I. — Observations effectuées dans les Stations rurales de Seine-et-Oise.

STATIONS.	PRESSION barométrique	TEMPÉRATURE		ÉTAT du ciel	PLUIE	NEIGE
		Minimum	Maximum			
	Moy.	Moy.	Moy.	Moy.	Hauteur totale	Hauteur totale.
Ablis.	756,9	6,2	21,0	5,5	0,110,0	»
Authon-la-Plaine.	»	»	»	»	»	»
Bonnières. . . .	767,6	10,4	»	6,5	0,057,2	»
Bréval	»	»	»	»	»	»
Chaussy	»	»	»	»	»	»
Cléry.	764,0	12,0	19,0	3,3	0,031,6	»
Corbeil.	»	»	»	»	»	»
Houdan.	763,3	7,4	23,8	8,3	0,026,7	»
L'Isle-Adam . .	»	»	»	»	»	»
Louvres.	767,0	9,4	»	6,4	0,045,5	»
Méréville	776,4	10,0	23,5	3,9	0,014,8	»
Milly.	»	»	»	»	»	»
Neauphle-le-Chât.	»	»	»	»	»	»
Osny.	»	»	»	»	»	»
Poigny.	761,0	6,3	22,9	7,5	0,023,3	»
Rocquencourt. .	755,0	10,0	20,0	7,6	0,036,1	»
Saint-Chéron . .	728,4	9,5	22,7	3,9	0,029,0	»
Tilly.	»	»	»	»	»	»
Wissous	763,7	9,5	23,3	7,4	0,051,8	»
Maisons-Laffitte.	»	»	»	»	0,034,6	»
Moyennes. . . .	760,3	9,0	22,0	6,0	0,041,8	»

II. —Extrait du tableau des Observations météorologiques faites à Versailles, à l'Ecole nationale d'horticulture.

(Altitude : 125m,71.)

Hauteur barométrique : maximum, le 24, 757mm,95; minimum, le 12, 737mm,75; moyenne du mois, 752mm,1.

Température *aérienne* : maximum, le 27, +31°; minimum, les 8, 15 et 16, +6°; moyenne des maxima, +24°,5; des minima, +10°.

Température du sol *à la surface* : maximum, les 14, 15, 25, 26, +24°; minimum, le 2, +12°; moyenne du mois, +19°,2.

Il est tombé de la pluie pendant 9 jours, les 9, 11, 12, 13, 14, 15, 18, 24, 27, ayant fourni ensemble 21mm, d'eau.

Les vents sont venus : du nord, pendant 1 jour, le 14; de l'est, 1 jour, le 7, du nord-est, 4 jours, les 6, 8, 10, 22; du nord-ouest, 4 jours, les 5, 9, 27, 29; de l'ouest, 2 jours, les 23, 30; du sud 1 jour, le 4; du sud-ouest, 2 jours, les 11, 12. Il n'y a pas eu de vent appréciable pendant 15 jours, les 1, 2, 3, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 24, 25, 26, 28.

III.—Résumé des Observations météorologiques constatées à l'Observatoire du Parc-de-Saint-Maur

PAR M. E. RENOU.

(Altitude du baromètre : 49m,30.)

Moyenne barométrique, à midi, 759mm,97; minimum, le 30, à 5 h. 1/4 du soir, 741mm,83; maximum, le 14, à 11 heures du soir, 768mm,62.

Moyennes thermométriques : des minima, 10°,02 ; des maxima, 21°,56 ; du mois, 15°,79 ; moyenne vraie des 24 heures, 15°,50 ; minimum, le 1er, vers le lever du soleil, 2°,7 ; maximum, le 26, entre 2 heures et 3 heures, 31°,1. Gelée blanche, le 1er, au matin.

Tension moyenne de la vapeur, 9mm,41 ; la moindre, le 1er, à midi, 4mm,2 ; la plus grande, le 26, à 7 heures du soir, 14mm,2. Humidité relative moyenne, 73 ; la moindre, 31, le 1er et le 4, à midi ; la plus grande, 100, en 2 jours.

Pluie, 44mm,5 en 46 heures, réparties en 15 jours ; il n'y a eu qu'une journée de grande pluie, le 30, qui a donné 16mm,1 d'eau en 11 heures et demie.

Nébulosité moyenne, 62. Pas de brouillard à l'observatoire ; deux brouillards bas, locaux, sur la Marne, le 8 et le 20, à 4 heures du matin.

Orages : le 10, à 4 heures du soir, tonnerre lointain au SW ; le 12, tonnerre lointain au N, de 6 heures et demie à 7 heures du soir ; le 13, orage zénithal, de 9 heures à 11 heures du matin, puis à 1 heure du soir. Eclairs, le 27, à 1 heure du matin, très loin à l'horizon SE. Il est tombé un peu de grêle, les 13 et 30. Vent WSW très dominant ; pas un seul vent de NE à E.

Relativement aux moyennes normales, le mois de juin 1890 présente les résultats suivants :

Baromètre plus haut de 2mm,10 ; thermomètre plus bas de 0°,84 ; tension de la vapeur moindre de 0mm,79 ; humidité relative moindre de 2 ; pluie plus faible de 9mm,0 ; nébulosité plus grande de 3.

Commencement de la floraison : 1er, Campanula medium ; 3, Fétuque ovine ; 4, Briza media, Brôme des prés ; 5, Jasmin commun, Achillée d'Egypte, Iberis umbellata ; 6, Troène commun ; 7, Crételle ; 11, Pavot somni-

fère; 12, Jacée des prés, Chèvrefeuille du Japon; 13, Tilleul à grandes feuilles; 14, Hémérocalle fauve; 25, Hypericum calycinum; 26, Lys blanc; 27, Troène du Nepâl, Convolvulus des champs; 28, Monarde, Agrostide stolonifère; 30, Sumac de Virginie.

Erratum. — Au mois de mai 1890, au lieu de : le 16 mai, chant de la tourterelle, lisez : le 6 mai.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE MENSUELLE

PAR M. CHEVALLIER.

Nouveau système de bouturage de la Vigne. — Nous avons trouvé dans le *Bulletin de la Société d'horticulture et de viticulture d'Eure-et-Loir* des renseignements intéressants sur un nouveau mode de multiplication de la Vigne; il s'agit d'une modification du bouturage ordinaire.

Lors du concours de Raisins de cuve qui eut lieu à l'occasion de l'Exposition universelle, dans le courant de septembre dernier, on remarqua un très beau lot de Raisins de Vignes en chevelées avec fruits, exposé par M. Gaston Guy, de Bergerac.

Ce qui a surtout frappé dans ce lot, c'est le nombre de pieds de Vigne d'une extrême vigueur chargés de nombreuses grappes. Ces plants, qui n'étaient âgés que de deux et trois ans, avaient été obtenus par un système tout particulier de bouturage.

Ce mode de multiplication, imaginé par M. Laborier, curé de Saint-Gengary (Saône-et-Loire), consiste à prendre des tronçons de ceps âgés de deux ans au moins, pouvant l'être de beaucoup plus. Ces tronçons ou frag-

ments de vieux bois doivent être pourvus de plusieurs sarments de l'année; le plus beau est conservé d'abord en entier, et les autres sont coupés dans le nœud d'un œil à une longueur de 20 ou 25 centimètres. Cette préparation achevée, on procède à la plantation qui se pratique par des trous ou tranchées dans un terrain préalablement défoncé ; on doit avoir soin d'écarter aussi régulièrement que possible les bouts de sarments conservés en les plaçant horizontalement au fond du trou ou de la tranchée, puis on les recouvre de terre meuble, comme pour la plantation ordinaire d'un arbre ou d'une Vigne pourvue de racines.

Le sarment qui a été conservé en entier est relevé verticalement au moment de la plantation et doit être rabattu à deux yeux hors de terre.

Les résultats sont surprenants ; dès la seconde année la récolte a lieu et est déjà importante ; elle va ensuite en augmentant. La chose paraît toute naturelle. En effet, il est évident qu'un végétal pousse d'autant plus vigoureusement qu'il a plus de racines. Tandis que dans la bouture ordinaire un seul fragment de bois produit des racines; dans le système Laborier, au contraire, les fragments de jeune bois enterré devant produire des racines étant au nombre de 2, 3, 4 ou 5, il est naturel que le nombre des racines soit 2, 3, 4 ou 5 fois plus grand que dans la bouture ordinaire et que par conséquent la vigueur de la plante soit augmentée dans les mêmes proportions.

On prétend même que le vin provenant de Vignes plantées selon ce mode de bouturage est meilleur que le vin des jeunes Vignes et a toutes les qualités du vin provenant de Vignes âgées.

NOUVELLES ET FAITS DIVERS

Culture truffière dans la Haute-Marne. — La culture de la Truffe est depuis quelque temps en progrès dans plusieurs contrées de la Haute-Marne, et spécialement dans la commune de Richebourg, au centre des chasses du prince de Joinville. La presque totalité de ces Truffes sont à destination de Paris et de l'étranger, mais en passant par Cahors ou par Périgueux, où elles sont baptisées Truffes du Périgord. Il va de soi que c'est le consommateur qui paye aux commissionnaires parisiens les dragées de ce pseudo-baptême.

Presque tous les habitants de Richebourg sont trufficulteurs ou chasseurs de Truffes. A partir d'octobre chacun d'eux, aidé de un ou deux chiens griffons noirs ou foncés dressés à cet effet, et armé d'une bonne lame pointue et muni d'un carnier, passe sa journée à découvrir et cueillir les Truffes. Il n'y a d'interruption que lorsque la terre est durcie par la gelée.

A Richebourg, on vend en gros les Truffes de premier choix destinées au Périgord de 5 à 6 francs la livre. — Celles de second choix pour la Provence, 4 francs. — Celles de qualité inférieure sont conservées en bouteilles Appert. La plupart des expéditions se font par la gare de Chaumont.

Recherche de la coloration artificielle dans les vins. — MM. Mathieu, professeur de chimie au Lycée de Constantine, et Morfaux, pharmacien en cette même ville, proposent le procédé suivant pour caractériser, dans les

vins, la présence de la fuschine et d'autres matières colorantes. L'essai consiste à plonger dans le vin une houppe de soie, préalablement trempée dans un bain d'acide nitrique au dixième. Après cinq minutes d'immersion, sans contact avec l'air, la houppe de soie est plongée dans une éprouvette pleine d'eau additionnée de quelques gouttes d'une solution d'acétate de plomb acidulée au moyen de l'acide acétique.

Si le vin est naturel, la houppe de soie teintée en rouge vineux quand elle en sort devient d'un vert clair ou d'un vert bouteille quand on la plonge dans l'éprouvette contenant le bain de virage à l'acétate de plomb acidulé. Si le vin est artificiellement coloré, la soie prend, suivant la nature de la matière colorante étrangère, une couleur rouge, rose, jaune, orange, solférino, etc., mais jamais la couleur verte.

MM. Mathieu et Morfaux ont fait construire un écrin contenant des houppes de soie, le réactif plombique acidulé, et tout ce qu'il faut pour pratiquer l'essai ci-dessus indiqué ; ils ont donné à cet appareil le nom de « Phanofuschine ».

Le Rédacteur en chef, gérant

VICTOR BART.

SÉANCE DU 3 JUILLET 1890

COMPTE RENDU

PAR M. HARDY, SECRÉTAIRE GÉNÉRAL

PRÉSIDENCE DE M. DEFURNES, VICE-PRÉSIDENT.

Correspondance.

La correspondance comprend :

Une lettre de notre honorable Président, M. de Boureuille, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance par suite de son état de santé. Il espère toutefois, si ses forces reviennent, se rendre à la séance du jeudi 7 août, qu'il sera très heureux de présider. Ce sera pour lui l'occasion de remercier les membres de la Société des marques de sympathie qu'ils lui ont données et dont il a été profondément touché;

Des lettres de MM. le colonel Meinadier, Albert Truffaut et Léon Fleury s'excusant de ne pas assister à la séance par suite de leur éloignement de Versailles ;

Une lettre de M. le Préfet de Seine-et-Oise informant que, d'après l'avis du Conseil général et sur sa proposition, M. le Ministre de l'agriculture a alloué cette année à la Société, à titre d'encouragement, une somme de cinq cents francs ;

Une lettre de M. Arthur Duhamel, sous-inspecteur de la culture des Tabacs à Béthune, faisant part de la mort

de son père, M. Duhamel, notre collègue, décédé à Neauphle-le-Château. Dans sa lettre, M. Duhamel dit que son père aimait à rappeler que la première récompense de ses travaux lui avait été accordée par la Société d'horticulture de Seine-et-Oise pour ses arbres fruitiers ;

Une lettre de Mme veuve Cornil, horticulteur à Saint-Cloud, faisant part du décès de son mari, membre de la Société.

La Société d'horticulture de Neuilly et la Société d'horticulture de Villemonble adressent le programme des expositions qu'elles tiendront, la première du 28 juin au 2 juillet, la deuxième du 24 au 26 août de la présente année.

Présentation de plantes.

M. Georges Truffaut présente à la Société une importante collection de Néphrolepis, et lit sur ce joli genre de Fougères une très intéressante Note. M. le Président lui adresse les remerciements de la Société. Sur l'invitation de son grand-père, M. Truffaut, M. Georges Truffaut fait connaître le nom des différentes espèces qu'il présente à la Société et désigne celles d'entre elles qu'il considère comme les plus remarquables.

M. Léon Duval expose devant le bureau une collection de Cattleya les plus nouvellement introduits ou obtenus dans les cultures. Dans une Note des plus instructives il donne des indications sur l'origine et la culture de ces belles plantes, et appelle plus particulièrement l'attention de ses collègues sur une nouveauté encore très rare et qui, à sa connaissance, n'a encore fleuri que deux fois sur le continent : c'est le Cattleya Gaskeliana alba. M. Léon Duval montre ensuite un

exemplaire de Vriesea Cardinalis, plante dont il est l'obtenteur, et lit sur elle une Note qui fait connaître son origine et les qualités qu'elle présente. M. le Président adresse à notre zélé collègue les plus vifs remerciements de la Société pour ses très intéressantes présentations et communications. Il renvoie ensuite l'examen des plantes déposées sur le bureau à une commission composée de MM. Lionnet, David et Houlet. M. Lionnet, au nom de cette commission, dit que les Cattleya présentés par M. Duval sont des plantes magnifiques, d'une admirable culture. La commission propose une prime de 1re classe. Quant aux plantes présentées par M. Georges Truffaut, la commission les regarde comme des plantes d'un grand avenir pour le commerce et en reconnaît la culture comme des plus belles et des mieux réussies. Elle demande également une prime de 1re classe pour M. Georges Truffaut. Les primes votées par la Société sont remises par M. le Président aux deux personnes qui viennent de les obtenir.

Communications.

M. Duval, ayant de nouveau la parole, lit un rapport sur l'exposition d'horticulture qui a eu lieu au Mans le 24 mai dernier. M. le Président le remercie d'avoir bien voulu représenter la Société, en collaboration avec M. Paignard, à cette exposition.

M. Sément donne lecture de son rapport sur l'exposition d'horticulture de Chartres, qui s'est tenue du 15 au 19 mai dernier. M. le Président remercie M. Sément de son travail et d'avoir bien voulu accepter la mission de délégué de Société dans cette circonstance.

M. Chevallier, dans sa Revue bibliographique mensuelle, mentionne la bouillie bourguignonne comme

nouveau traitement contre le mildew. Il indique la manière de la préparer et de l'employer. A ce sujet, M. Hardy appelle l'attention de la Société sur le saccharate de cuivre, conseillé par M. Michel Perret contre le mildew et les diverses maladies cryptogamiques des plantes. Employé à l'Ecole d'horticulture contre la tavelure du Poirier et du Pommier, le saccharate de cuivre a donné de bons résultats. Il aurait l'avantage, sur les diverses bouillies dont on a fait usage jusqu'à ce jour, de ne pas altérer les feuilles ni les bourgeons des arbres, tout en assurant la destruction des diverses cryptogames.

Les Hippeastrum ou Amaryllis

LEUR HYBRIDATION ET LEUR CULTURE

Note de M. Georges TRUFFAUT.

C'est en 1733 que Linné dédiait à la nymphe Amaryllis (en souvenir de Virgile), le beau genre que Robert Broun, le botaniste anglais, devait choisir plus tard comme type de la famille des Amaryllidées.

Il se doutait peu qu'une centaine d'années après lui, le Rév. Herbert changerait cette gracieuse appellation en lui substituant le nom peu harmonieux d'Hippeastrum.

Le premier Hippeastrum paraît avoir été introduit du Guatémala en 1658 ou du moins découvert en cette année. C'est l'Hippeastrum formosissima, plus connu sous le nom de Sperkelia formosissima.

L'Hippeastrum equestris, que le Rév. Herbert avait

choisi pour changer la qualification du genre, fut trouvé aux Antilles en 1710 ; deux ans plus tard, on importait également des Antilles l'Amaryllis Belladona. Le premier Hippeastrum brésilien fut l'Hippeastrum reginæ, importé en 1725 ; après un intervalle de 25 ans, on trouva au cap de Bonne-Espérance l'Hippeastrum blanda.

A partir de cette époque, les découvertes se suivirent rapidement ; en 1769, d'après le *Botanical Dictionnary*, de Paxton, on découvrit aussi au Cap le superbe Hippeastrum vittata, cependant on est maintenant assez disposé à croire que l'Hippeastrum vittata a été découvert au Mexique, vers 1780. En 1774, on importa l'Hippeastrum revoluta, et en 1777, l'Hippeastrum reticulata provenu du Brésil. Pendant les premières années du présent siècle, les introductions furent nombreuses.

Une des dernières acquisitions est l'Hippeastrum Leopoldi, découvert par M. Pearce, au Pérou, en 1866, dédié à Léopold Ier, roi des Belges, et exposé pour la première fois à South Kensington, en 1869.

On connaît actuellement à peu près cinquante-cinq espèces d'Hippeastrum ; les hybrides sont innombrables ; déjà vingt-trois étaient décrits en 1822 et cinquante-neuf avant 1830.

Les fleurs des Hippeastrum sont dioïques à périanthe pétaloïde supère, bisérié et à six étamines, le style est simple à stigmate trifide. L'ovaire est triloculaire et contient de nombreux fruits charnus indéhiscents. Ce sont des plantes bulbeuses à feuilles entières, allongées et à hampe forte, creuse au centre, terminée par une ou plusieurs fleurs à corolle tubulaire évasée.

Ils étaient spécialement cultivés en Hollande, depuis 1790. On possédait alors dans les jardins l'Hippeastrum advenum donnant une fleur rouge écarlate, en mai, et

importé du Chili, l'Hippeastrum reginæ produisant en juin une fleur rouge sang, découvert dans l'Amérique du Sud, en 1725 ; l'Hippeastrum striatifolium dont les inflorescences, d'un rouge pourpre, se montraient au mois d'août et l'Hippeastrum vittata qui donnait au mois de juin ses belles inflorescences striées de rouge écarlate.

Les autres variétés étaient très rares et souvent même n'existaient que dans les herbiers.

Le Rév. Herbert, de Mitcham, fit une étude spéciale des Amaryllis et les divisa en Amaryllis et Hippeastrum. Il commença à s'occuper d'hybridations et obtint une grande quantité de plantes de semis. On peut même dire que tous les hybrides décrits jusqu'en 1823 ont été obtenus par lui.

La variété Regia vittata d'Herbert, plus connue sous le nom de Johnsoni, fut obtenue par un cordonnier nommé Jonhson, en 1810, et par Herbert, à Mitcham, en 1811. Cet hybride, à divisions rouges, lignées au centre de blanc, provenait du croisement de l'Hippeastrum vittata et de l'Hippeastrum reginæ, variété trouvée dans l'Amérique du Sud, en 1725, donnant en juin une fleur rouge écarlate ; il était bien intermédiaire entre ses parents.

L'Hippeastrum Johnsoni, croisé avec l'Hippeastrum fulgidum, introduit du Brésil, en 1810, et donnant en avril une fleur rouge vermillon, et l'Hippeastrum crocata, semblable en couleur au précédent et trouvé en 1815, forment la base de la race de M. de Graaf père, de Haarlem, qui commença à hybrider ces plantes vers 1830 et obtint de nombreuses variétés unicolores ou striées.

M. de Graaf fils introduisit l'Hippeastrum Brasiliensis

à fleur bien ouverte, d'un rouge velouté et l'Hippeastrum psittacina, trouvé au Brésil en 1816, et produisant en juin une inflorescence rouge, dont les divisions étaient lavées de vert à la base et au centre.

Il féconda ces espèces avec des plantes de la race hybride de son père, qui fleurissaient vers le milieu d'avril et les fleurs de ses semis épanouirent en mai.

C'est ainsi qu'il obtint l'Hippeastrum Empress of India, considéré à juste raison comme le joyau de sa race, en fécondant un semis bien coloré de l'Hippeastrum psittacina par un semis de l'établissement, nommé Graaveana, lequel provenait des hybridations suivantes :

I. — H. Johnsoni + H. fulgida = H. hybride.
II. — H. hybride + H. Braziliensis = H. Graaveana.

On voit que l'Hippeastrum empress of India est un hybride au quatrième degré. Cette variété a une excellente forme, les pédicelles, un peu minces, forcent la fleur à s'incliner légèrement.

Les divisions, arrondies aux extrémités et bien étalées, sont d'un rouge écarlate à reflets orangés et lavées de taches allongées blanchâtres ou rosées, disposées près des faibles lignes verdâtres qui occupent la base et le centre des pétales.

L'Hippeastrum vittata et sa variété rubra plus colorée que le type et introduite du Cap, en 1774, suivant Paxton, est une plante presque rustique sous le climat de Paris. Elle produit en juin-juillet une hampe forte portant de deux à six grandes fleurs à tube court et à divisions bien étalées, blanches, lavées de vert clair à la base, lignées ou striées de rose ou de rouge; dans la variété rubra les striures sont plus accentuées et quelquefois se joignent, produisant alors des divisions rouges.

On conçoit l'utilité de ces variétés qui peuvent, au printemps, servir à orner les corbeilles et dont la culture est fort peu coûteuse. M. Souchet, ex-jardinier en chef du château de Fontainebleau, chercha à donner à l'Hippeastrum vittata les belles couleurs des Hippeastrum brésiliens et pour cela le féconda par l'Hippeastrum Brasiliensis, mis au commerce par M. de Graaf et par l'Hippeastrum pulverulentum, variété produisant en avril-mai une fleur à divisions appointies d'un beau rouge vif.

Il obtint, ainsi que M. Truffaut père, qui s'occupait à Versailles de fécondations du même genre, toute une race d'hybrides dont les couleurs varient du blanc presque pur jusqu'au rouge le plus vif et qui passent l'hiver sous le climat de Paris sous une simple couverture de feuilles sèches.

Cette race, que nous cultivons à Versailles, s'améliore chaque année. MM. Vilmorin en présentaient l'année dernière à l'Exposition universelle de superbes variétés.

MM. Veitch et fils, de Chelsea, possèdent en ce moment la plus belle race d'Hippeastrum.

Leurs variétés sont extrêmement remarquables par l'ampleur de leurs fleurs, la beauté de leur forme, la vigueur et la distinction de leur coloris.

M. J. Heal, leur hybridateur, s'occupe sans relâche de féconder entre elles ses plus belles obtentions, et les résultats sont merveilleux.

Ils proviennent de croisements entre l'*H. Leopoldi*, l'*H. Ackermani pulcherrima* et l'*H. Empress of India* ou ses dérivés (qui forment la race actuelle de « de Graaf »).

L'H. Leopoldi, introduit du Pérou, en 1866, par M. Pearce, voyageur de la maison Veitch, a des fleurs

à pédicelles robustes, se présentant bien horizontalement ; le tube de la corolle est court, les pétales larges, arrondis aux extrémités et souvent retournés en arrière. Les inflorescences ont une forme très régulière, des divisions d'un blanc crème lavé de vert pâle vers le centre et les extrémités inférieures ; marbrées de rouge écarlate jusqu'aux deux tiers de la hauteur.

Une des meilleures variétés du type Leopoldi est l'H. John Heal dont les teintes sont bien accentuées.

L'H. Ackermani pulcherrima hybride, obtenu, en 1850, par MM. Garrauway, de Bristol, entre l'H. Johnsoni, d'Herbert, et l'H. Aulica, variété importée du Brésil, en 1810, donnant en juillet une fleur rouge écarlate, et exposé à Chinvick, en 1850, à une fleur à tube plus allongé. Les divisions sont lancéolées, moins étalées que dans la variété précédente, lavées de vert à la base, et d'un beau rouge écarlate brillant présentant un aspect velouté.

Quant à l'H. Empress of India, la description en est indiquée plus haut. L'H. Leopoldi a donné à la race la bonne tenue des inflorescences et la forme parfaite des fleurs ; l'H. Ackermani pulcherrima de brillantes couleurs et l'H. Empress of India les variétés de cette section qui permirent d'obtenir de grandes fleurs et aussi des teintes différentes, principalement du rouge orangé et des vermillons.

Cette race fleurit en mars-avril et demande la serre chaude ; la variété la plus remarquable comme grandeur de fleur est « The Champion », dont l'inflorescence mesure trente centimètres de diamètre ; les pétales ont neuf centimètres et demi de largeur et sont d'un rouge écarlate orangé brillant.

Au point de vue de la couleur et de la perfection des

formes, « Grand Monarch » est le plus bel Amaryllis obtenu jusqu'à présent. La fleur est parfaitement proportionnée dans toutes ses parties et mesure vingt-quatre centimètres. Les pétales sont légèrement arrondis aux extrémités et les sépales plus lancéolés ne présentent presque aucune trace de coloration verte au centre ; elles sont comme satinées, d'un rouge écarlate brillant relevé de reflets orangés, l'intérieur du tube est rouge écarlate sombre.

On n'a pas encore obtenu d'Hippeastrum d'un blanc parfaitement pur, mais l'H. Duchess of Fife et Finette sont si légèrement et délicatement lignés et lavés de rose clair qu'il est hors de doute que le blanc ne soit obtenu avant quelques années.

Le principal but que l'on poursuit en ce moment est de faire disparaître toute trace de vert à la base des divisions et d'atteindre la perfection de forme en même temps que les grandes dimensions. Au point de vue de l'hybridation en elle-même, M. Heal ne croit pas à la prépondérance du porte-graine, mais bien à l'influence directe de la variété la plus robuste des deux sur l'autre.

En effet, si on féconde une plante par une autre, ou inversement, on obtient par ces deux opérations des hybrides qui se ressemblent tellement qu'on ne peut les distinguer; observation déjà faite par le Rév. Herbert au sujet de son H. Johnsoni, et par M. de Graaf sur l'Empress of India. Dans les Hippeastrum, comme dans les autres genres de plantes, il est impossible d'avoir une idée exacte de la couleur ou de la forme d'un hybride que l'on cherche à obtenir. Ainsi, dans les semis d'H. vittata, souvent deux fleurs bien striées donnent un rouge pur et quelquefois inversement.

M. Heal a remarqué que la plus belle fleur d'H., fé-

condée par elle-même, ne donna que des semis très médiocres.

M. G. Paul, de Cheshunt, grand amateur d'Hippeastrum, s'occupe depuis quelques années de l'hybridation de ce genre de plantes. Il a obtenu, à la suite de croisements combinés avec soin, une race remarquable par ses distincts et nouveaux coloris.

Ses fleurs sont peut-être moins parfaites comme forme que celles de M. Veitch, mais extrêmement élégantes.

Les divisions sont légèrement ondulées, plus appointies et acuminées aux extrémités. Les coloris sont plus uniformes et les striures ou nervures à l'intérieur des divisions, qui offrent une disposition si remarquable dans la race de Veitch, sont ici absentes ou peu marquées.

M. Paul choisit de bonnes variétés dans la race Empress of India, de M. de Graaf, et acquit également des semis de Veitch. Il effectua des croisements entre ces plantes et l'H. Leopoldi et l'H. pardinum, espèce à divisions bien étalées, oblongues, aiguës à fond blanc crème ligné et ponctué de rouge écarlate orangé, fleurissant en avril et mai, et importé en 1866 du Pérou, par M. Pearce.

L'usage de l'H. pardinum était une innovation; elle permit d'obtenir parmi les meilleurs semis l'H. Euterpe qui est une amélioration sensible en forme de l'H. pardinum, dont il se rapproche pour la couleur et les marbrures.

Ainsi que M. Heal, M. Paul a employé l'H. Ackermani pulcherrima pour donner à ses hybrides leurs belles teintes rouge écarlate brillant. Parmi ses obtentions, on peut remarquer des teintes saumonées qu'on ne retrouve dans aucune autre race.

La culture des Hippeastrum du type « Vittata » est des plus simples. Ainsi que nous l'avons dit, les plantes fleurissent en plein air en juin-juillet. On s'occupe alors de féconder les fleurs, opération consistant à placer le pollen d'une variété sur le stigmate d'une autre, et on récolte les graines un mois, quelquefois six semaines après.

Ces graines sont semées immédiatement en terrines bien drainées que l'on dispose sous les châssis de la serre à multiplication.

Nous employons un composé de terre de bruyère, de sable, de terreau de feuilles bien consommé et de terre argileuse. On recouvre très légèrement les graines; celles-ci germent rapidement et sont repiquées aussitôt qu'elles ont produit deux ou trois feuilles. Vers la fin du mois d'août on les plante en pleine terre, sur une couche tiède, et sous châssis dans un compost semblable au précédent, mais où on a diminué la proportion de sable, en augmentant la quantité de terre argileuse. On modère alors les arrosages en les diminuant graduellement jusqu'à une sécheresse presque complète pendant la période de repos.

Au mois de mars, les bulbes commencent à entrer en végétation; dès que les feuilles apparaissent on en maintient le compost légèrement humide.

Il faut ombrer pendant le développement des feuilles, puis peu à peu amener celles-ci à supporter le plein so'eil afin de bien mûrir les bulbes. Dès que le temps sera convenable et que les plantes seront bien durcies, on enlèvera les châssis.

Les Hippeastrum restent deux années ainsi sans être relevées ; on donne seulement au printemps un peu de compost neuf sur le dessus, et à ce moment on nettoie avec soin les bulbes.

La troisième année, les bulbes sont plantés en pleine terre de bruyère et en plein air, la floraison naturelle a lieu en juin-juillet. Si on désire les forcer pour jouir de la fleur depuis le mois de janvier jusqu'à l'époque naturelle de floraison, il faut les mettre en pots en septembre, leur faire développer sur couche de nouvelles racines, puis les hiverner dans une serre froide d'où on les sort pour les placer à la chaleur suivant l'époque où l'on a le désir de les avoir en fleurs.

Les H. vittata supportent pendant leur période de végétation de fréquents arrosages à l'engrais.

Le système de culture des Hippeastrum de serre chaude diffère peu dans ses grandes lignes de celui adopté pour les H. vittata. Les graines mûrissent rapidement en six semaines ou deux mois. On les conserve au sec, puis, au mois de juillet, on les sème en terrines dans un mélange de terre de gazon, de terre de bruyère et de sable.

Aussitôt qu'elles sont suffisamment robustes, on les rempote dans le même compost, puis on modère les arrosages qu'il ne faut pas cependant cesser complètement. Au mois de janvier on les place en pleine terre dans une bâche de serre et dans un mélange de terre de gazon, de terre de bruyère sableux, de sable grossier et de bouse de vache séchée. Il est bon d'avoir préparé ce mélange quelques mois à l'avance et de l'arroser d'engrais de temps en temps.

On plante les Hippeastrum en les espaçant convenablement et on leur donne de plus en plus d'eau à mesure que la saison s'avance ; il faut les maintenir légèrement ombrés et donner de l'air de façon à ne pas dépasser de 25 à 28° en été. On les traite ainsi pendant deux années où les plantes restent dans la bâche abso-

lument comme les Hippeastrum de plein air sont en bâches froides, en maintenant cependant en hiver une température de 15° à 18°.

Il faut se méfier du thrips qui les attaque très facilement et dont on se débarrasse par des fumigations de jus de tabac, des cochenilles blanches et des araignées rouges qui se présentent pendant le commencement de la saison de repos, mais qui ne résistent pas à de fréquents bassinages.

Après deux années de culture les bulbes sont empotés au mois de janvier, et les plantes sont placées sur une couche de vieille tannée chauffant bien (25 à 28°). Les tiges à fleurs apparaissent bientôt et on commence à saturer la serre d'humidité en bassinant les murs et les sentiers. On arrose les plantes le moins possible jusqu'à l'apparition des feuilles qui sont tendres et demandent, ainsi que les fleurs s'ouvrant, à être protégées contre les rayons du soleil.

On voit que la culture des Hippeastrum ne presente pas de difficultés sérieuses; le point essentiel est de bien mûrir les bulbes et de les conserver absolument au sec pendant l'hiver. La multiplication autre que par semis est très simple, des bulbilles se forment sur les côtés des vieux bulbes, on les détache et on les traite comme des jeunes plantes en les rempotant ou en les plaçant en pleine terre.

Ces plantes aux brillantes fleurs sont trop peu cultivées en France ; les variétés du type Vittata sont seules connues du public qui apprécierait certainement, à leur juste valeur, les belles variétés obtenues pendant ces dernières années en Angleterre et en Hollande.

L'Exposition d'horticulture de Chartres

Compte rendu par M. SÉMENT.

Dans la séance du 1er mai dernier vous m'avez fait l'honneur de me désigner comme juré à l'Exposition d'horticulture qui a eu lieu à Chartres, du 15 au 19 mai 1890.

L'Exposition se trouvait sur la promenade des Charbonniers, place Châtelet; l'installation était très réussie. L'entrée était ornée par de beaux Orangers et des Aloès placés sous l'ombrage des arbres séculaires de la promenade.

Une serre avait été remplie de plantes et de fleurs diverses exposées par M. Sorieul, de Nogent-le-Rotrou, et M. Guérin, jardinier chez M. Evelyn Wadington, de Saint-Remy-sur-Avre.

Au pied et en bordure de cette serre, MM. Meisonnier et Voisin, de Chartres, réunissaient de beaux spécimens de Phœnix et diverses autres plantes d'ornement.

On passait ensuite entre deux massifs d'arbres verts exposés par M. Villard, de Chartres, près desquels étaient réunies de belles plantes annuelles de la maison Vilmorin, de Paris.

Avant de pénétrer sous la tente élevée au milieu de l'Exposition, on en admirait l'élégance et le bon goût; cette tente, provenant de l'Exposition universelle de Paris, était ornée de glands et de lambrequins à raies rouges ; elle nous a paru seulement un peu petite.

Sous la tente, aux quatre angles, avaient été disposées des plantes de serre chaude. Le milieu avait été réservé

à un beau massif de Cinéraires doubles de différentes nuances.

On y admirait aussi les deux objets d'art destinés aux lauréats : un vase de Sèvres et un groupe en bronze représentant des oiseaux.

Plus loin, au fond de l'Exposition, était établi un bassin rocaille avec gerbe d'eau. Il y avait aussi en exposition les travaux des Ecoles primaires du département, les produits de la Société d'apiculture, les vins et cidres, la coutellerie horticole et les plants de jardins.

A cette Exposition étaient représentés les produits de l'industrie et de l'art horticole, les serres, les châssis de couche, les appareils de chauffage, la poterie ornementale, etc.

Notre visite terminée, les membres du jury se sont réunis pour juger du mérite des exposants et décerner les récompenses.

Voici dans quel ordre le jury les a attribuées :

Prix d'ensemble.

Vase de Sèvres donné par le Président de la République à la maison Vilmorin, pour ses plantes annuelles, Cinéraires doubles variés et ses Calcéolaires variés herbacés.

Médaille d'or de 300 francs donnée par Mme la marquise d'Aligre à M. Bouchard, horticulteur à Luisant, pour ses massifs, Roses haute et basse tiges, Rhododendrons, plantes de serre chaude, Orchidées, Azalées de plein air, Géraniums et Clématites.

Objet d'art (groupe en bronze) donné par M. le duc de Doudeauville à M. Guérin, jardinier chez M. Wadington, à Saint-Remy-sur-Avre, pour ses remarquables plantes ornementales de serre chaude, Palmiers Phénix,

Fougères, Broméliacées, Népenthès, Crotons, Cypripediums, Gloxinias, et pour des fruits bien conservés, Poires et Pommes.

Culture florale.

Médaille d'or donnée par la Société pour le développement de l'instruction primaire, à M. Mouchette, jardinier-chef chez Mme Moreau, au château d'Anet, pour ses Maranta, Anthurium, Cypripedium en fleurs, Géraniums et Coleus variés.

Médaille de vermeil (grand module) offerte par les représentants d'Eure-et-Loir à MM. Guesnet frères, horticulteurs à Dreux, pour leurs belles Bruyères de différents coloris.

Médaille de vermeil (grand module) offerte par M. le marquis de Pontois à M. Noguet, jardinier chez M. Godard, à Rigeard, pour son lot de Bégonias bulbeux, etc.

Médaille de vermeil offerte par M. le Ministre de l'agriculture à M. Bled, jardinier à la Ferté-Vidame, pour ses plantes de serre, Palmiers, Fougères, Bégonias et fruits.

Médaille de vermeil offerte par M. Merlet, président de la Société, à M. Birot, horticulteur à Aunay-sous-Auneau, pour ses douze variétés de Pensées.

Médaille de vermeil offerte par M. le vicomte de Leusse à M. Basset, pépiniériste à Dreux, pour son lot d'Azalées de pleine terre.

Médaille d'argent donnée par la Société des Agriculteurs de France à MM. Meisonnier et Voisin, jardiniers à Chartres, pour leurs Pélargoniums et leurs Azalées.

Médaille de 1re classe en argent donnée par M. le Ministre de l'agriculture à Mme Bouchard, à Luisant, pour ses bouquets montés.

Et différents prix de 2e et 3e classes, argent et bronze,

Culture maraîchère.

Médaille de vermeil (grand module) donnée par le *Journal de Chartres* à M. Bled, jardinier à la Ferté-Vidame, pour son lot de légumes bien assortis.

Médaille de vermeil donnée par M. A. Lefèvre-Pontalis à M. Birot, déjà nommé.

Pépinières.

Médaille d'or donnée par la ville de Chartres à M. Villard, pépiniériste à Chartres, pour un très beau lot de 70 Conifères.

Industrie.

Médaille de vermeil (grand module) donnée par M. Laurent à M. Henri Mouton, à Chartres, pour ses pots à fleurs et poteries ornementales.

Médaille de vermeil (grand module) donnée par M. le comte Reille à M. Hurtault fils, dessinateur de jardins à Chartres, déjà récompensé à l'Exposition universelle de 1889.

Médaille de vermeil donnée par M. de Saint-Laumer à M. Vidon, serrurier à Chartres, pour l'ensemble de ses serres, châssis, etc.

Plus quelques médailles, argent et bronze, à divers, pour choses utiles à l'horticulture.

Instituteurs.

Rappel de médaille d'argent et un ouvrage à M. Petit, de Saint-Maurice-Saint-Germain.

Diverses médailles de bronze et mentions honorables à plusieurs instituteurs.

Vins et cidres.

Médaille d'argent de 1re classe donnée par M. Bonnard à M. Remy, à Yermenonville (près de Chartres), pour son vin de bouteille que nous avons dégusté et trouvé très bon. Ce vin provenait d'un plant dit la Madeleine ou précoce.

Et d'autres médailles de 2e et 3e classes pour des cidres.

Apiculture.

Rappel de médaille de vermeil au Frère Aldemar, de l'Ecole Saint-Ferdinand, à Chartres.

Médaille d'argent à M. Macault, à Chartres, pour ses ruches, miel et cire.

Médaille de bronze et mention honorable à M. Javouhey, fabricant de pain d'épice à Chartres, pour ruches carrées et à cadres, et pour ornementation de parcs et jardins.

Enfin le jury a décidé à l'unanimité de décerner une médaille de vermeil (grand module) donnée par le Préfet à M. Hurtault père, pour l'organisation générale de l'Exposition.

Le jury a adressé tous ses remerciements à M. Deschamps, pour l'installation du bassin et du jet d'eau.

Une tombola a été organisée à raison de 25 centimes le billet ; les lots consistaient principalement en fleurs.

A 6 heures, la Société d'horticulture offrait à la salle Sainte-Foy un banquet aux principaux lauréats et aux membres du jury.

Au dessert, M. le Président portait un toast aux membres du jury et à tous ceux qui ont contribué au succès de l'Exposition.

J'ai eu l'honneur, comme membre du jury et délégué par la Société, de remercier M. le Président et de porter un toast en souvenir de l'ancien Président de la Société d'horticulture d'Eure-et-Loir, M. Courtois, l'un de ses fondateurs et bienfaiteurs, lequel, comme vous le savez, a fait à cette Société d'utilité publique un legs de 25,000 francs.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

POUR LE MOIS DE JUILLET 1890

I. — Observations effectuées dans les Stations rurales de Seine-et-Oise.

STATIONS.	PRESSION barométrique	TEMPÉRATURE		ÉTAT du ciel	PLUIE	NEIGE
		Minimum	Maximum			
	Moy.	Moy.	Moy.	Moy.	Hauteur totale	Hauteur totale.
Ablis.	755,1	9,4	21,4	6,1	0,007,6	»
Authon-la-Plaine.	»	»	»	»	»	»
Bonnières. . . .	765,5	11,5	»	6,5	0,002,8	»
Bréval	756,0	17,3	18,4	4,3	0,003,4	»
Chaussy	»	»	»	»	»	»
Cléry.	762,0	10,69	20,59	3,0	0,022,6	»
Corbeil.	»	»	»	»	»	»
Houdan.	759,5	10,1	23,0	7,6	0,008,2	»
L'Isle-Adam . .	»	»	»	»	»	»
Louvres.	764,0	12,5	19,0	7,0	0,004,5	»
Méréville	768,2	11,6	23,5	4,2	0,001,8	»
Milly.	»	»	»	»	»	»
Neauphle-le-Chât.	»	»	»	»	»	»
Osny.	»	»	»	»	»	»
Poigny.	»	»	»	»	»	»
Rocquencourt. .	752,6	11,0	21,0	7,0	0,002,8	»
Saint-Chéron . .	759,5	10,6	22,6	3,25	0,001,7	»
Tilly, ...	762,1	9,2	21,2	7,3	0,054,3	»
Wissous	761,5	11,0	22,8	7,2	0,004,8	»
Maisons-Laffitte .	»	»	»	»	0,002,7	»
Moyennes. . . .	760,5	11,35	21,34	5,7	0,014,7	»

II. — Extrait du tableau des Observations météorologiques faites à Versailles, à l'Ecole nationale d'horticulture.

(Altitude : 125^{m},71.)

Hauteur barométrique : maximum, le 14, 756^{mm},95 ; minimum, le 1er, 734^{mm},40; moyenne du mois, 750^{mm},45.

Température *aérienne* : maximum, le 27, +29° ; minimum, les 7 et 14, +7° ; moyenne des maxima, +21°,3; des minima, +12°,4.

Température du sol *à la surface* : maximum, le 31, +27° ; minimum, le 20, +21° ; moyenne du mois, +23°,8.

Il est tombé de la pluie pendant 19 jours, les 1er, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, ayant fourni ensemble 71^{mm},5 d'eau.

Les vents sont venus : du nord-ouest, pendant 3 jours, les 11, 12, 29 ; de l'ouest, 5 jours, les 6, 10, 18, 22, 25 ; du sud, 3 jours, les 9, 23, 27 ; du sud-est, 6 jours, les 13, 14, 15, 20, 28, 30 ; du sud-ouest, 14 jours, les 1er, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 16, 17, 19, 21, 24, 26, 31.

III. — Résumé des Observations météorologiques constatées à l'Observatoire du Parc-de-Saint-Maur

PAR M. E. RENOU.

(Altitude du baromètre : 49^{m},30.)

Moyenne barométrique, à midi, 757^{mm},17 ; minimum, le 1er, à 3 heures du matin, 743^{mm},03 ; maximum, le 20, à 9 heures du soir, 764^{mm},33.

Moyennes thermométriques : des minima, 11°,63 ; des maxima, 21°,86 ; du mois, 16°,75 ; moyenne vraie des

24 heures, 16°,28 ; minimum, le 7, vers le lever du soleil, 7°,0 ; maximum, le 15, entre 1 heure et 2 heures, 30°,6.

Tension moyenne de la vapeur, 10mm,77 ; la moindre, le 12, à 2 heures du soir, 6mm,7 ; la plus grande, le 15, à 6 heures du soir, 18mm,3. Humidité relative, 79 ; la moindre, le 30, à 5 heures du soir, 33 ; la plus grande, 100, le 1er, à 11 heures du soir.

Pluie, 107mm,5 en 61 heures, réparties en 17 jours, dont 16 dans les 19 premiers jours du mois. Pendant l'orage du 17, il est tombé 26mm d'eau en 1 heure 1/4, vers 2 heures à 3 heures du soir ; il est tombé un peu de grêle pendant les orages des 6, 15 et 17.

4 jours d'orage, le 1er, de 2 heures à 3 heures du soir, puis à 3 heures et demie et 4 heures trois quarts ; le 6, de 11 heures du matin, à 2 heures et demie du soir ; le 15, fort orage, pluie et grêle de 2 heures à 7 heures du soir ; le 17, orage d'une grande violence avec pluie torrentielle et un peu de grêle de 1 heure à 4 heures du soir et plusieurs chutes de foudre.

Les vents, constamment du S au N par l'ouest, ont acquis plusieurs fois une grande intensité ; le 5, vent de SSW à SW, fort de 10 heures du matin à 2 heures du soir, avec cumulo-stratus du SW. Le 17, vent variable, quelquefois WSW fort. Ensuite, jusqu'à la fin du mois, les vents ont été faibles ou modérés.

Nébulosité moyenne, 65. Le ciel couvert ou très nuageux au commencement du mois, s'est éclairci les derniers jours.

Pas de brouillard proprement dit ; brouillard bas sur la Marne, le 1er, à 9 heures du soir ; la transparence atmosphérique était 2 kilomètres, le 22, à 5 heures du matin.

Relativement aux moyennes normales, le mois de juillet 1890 présente les résultats suivants :

Baromètre plus bas de $0^{mm},89$; thermomètre plus bas de $1°,82$; tension de la vapeur moindre de $0^{mm},22$; humidité relative plus grande de 5 ; pluie plus forte de $56^{mm},1$, c'est-à-dire plus que double de la hauteur habituelle ; nébulosité plus grande de 8.

Nous avons noté la floraison des différentes plantes : les 2, Ænothère odorante ; 8, Pyrèthre de l'Inde ; 15, Œillet commun, Godetia rubicunda (exfoliation des Platanes) ; 17, Echinops sphærocephalus ; 18, Mélisse, Passerose, Marjolaine, Verveine officinale, Catalpa ; 19, Saponaire.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE MENSUELLE

PAR M. CHEVALLIER.

La Bouillie Bourguignonne. — *Nouveau traitement contre le mildew.* — M. Masson, professeur à l'Ecole nationale d'agriculture de Grignon, a indiqué la préparation d'un liquide qui est maintenant très employé dans les vignobles du centre de la France, où il est connu sous le nom de *Bouillie bourguignonne.*

Ce liquide, d'une préparation facile et commode, et qui ne tache aucunement les feuilles, peut être employé avec avantage sur les Vignes des jardins.

On le prépare de la manière suivante :

Faire fondre dans un litre d'eau 200 grammes de sulfate de cuivre (si on fait chauffer l'eau, on laisse refroidir la solution).

Faire fondre dans un autre litre d'eau 200 grammes de cristaux de soude (on laisse refroidir).

Verser la solution de cristaux de soude dans celle de sulfate de cuivre lentement et avec précaution, car il se produit au bout de quelques instants une effervescence assez vive due à l'action de l'acide sulfurique du cuivre sur la soude.

Ajouter 18 litres d'eau.

On obtient ainsi un liquide légèrement trouble qui n'obstrue jamais les appareils les plus fins, un liquide qui ne brûle jamais les feuilles.

La bouillie bourguignonne présente de nombreux avantages, mais elle doit être préparée peu de temps avant son emploi.

Le traitement doit être préventif : le premier se fait au commencement de juin ; le deuxième un mois plus tard, aussitôt la fleur passée et le grain noué ; le troisième, s'il semble utile, au commencement d'août.

Ce liquide, qui paraît être inoffensif pour les feuilles, en raison de la petite quantité de cuivre qu'il contient, pourrait être employé contre les cryptogames des fruits, Poires et Pommes, ainsi que contre le blanc du Pêcher et le blanc du Rosier.

NOUVELLES ET FAITS DIVERS

La protection des fleurs. — Il paraît que ce n'est plus seulement contre le déboisement qu'il faut prendre des mesures de préservation.

L'arrachage des Cyclamens a pris une telle extension en Savoie que pour sauvegarder la flore des Alpes, qui menaçait de disparaître, le préfet d'Annecy a dû pren-

dre un arrêté interdisant absolument l'arrachage et le colportage de cette plante dans tout le territoire de la Haute-Savoie.

Empoisonnement par les Pommes de terre. — Dans l'un des derniers numéros des *Archives de médecine militaire*, le docteur Cortial relate une série d'accidents dont fut victime une centaine d'hommes appartenant au 101e régiment d'infanterie. Ces hommes présentèrent des symptômes d'intoxication, principalement caractérisés par la céphalalgie, la dilatation des pupilles, des coliques, de la diarrhée, de la soif, de la fièvre, des vertiges, des crampes, etc. L'intoxication était due évidemment à l'alimentation, et, après enquête, les Pommes de terre furent soupçonnées d'en être la cause: leur usage fut donc interdit. On ne tarda pas à apprendre que le fournisseur chargé de donner des Pommes de terre nouvelles les avait remplacées par de très petites Pommes de terre constituées simplement par les rejetons provenant de la germination de celles de l'année précédente. Or, ces rejetons, comme les germes et les Pommes de terre vertes, contiennent de la solanine, substance toxique, et déterminent des symptômes analogues à ceux dont nous venons de parler.

Grâce à une médication énergique, les soldats malades furent promptement rétablis, mais il n'en résulte pas moins qu'il faut proscrire formellement ces rejetons de l'alimentation.

Exposition projetée pour 1892. — Une nouvelle Exposition qui aura pour titre: LA PLANTE, sera organisée pour l'année 1892, par l'Union centrale des arts décoratifs.

Voici ce que dit à ce sujet un publiciste, M. Thomas Grimm :

La Plante, quelle singulière classification industrielle! dira-t-on peut-être de prime abord. Et cependant il n'est pas de plus beau titre, de plus expressif, de plus rationnel et de plus simple. Ne retrouve-t-on pas *la plante* dans tous les arts, dans tous les temps et chez tous les peuples, comme principe de forme et de couleur? La copie ou l'interprétation de *la plante* est plus généralisée que celle du corps humain ou que celle des animaux; elle est l'origine de toute ornementation; au début, elle apparaît naïve et rudimentaire; peu à peu elle se transforme par l'imagination; elle se décompose ou se complique par des caprices ingénieux et, d'interprétations en interprétations, elle devient pour tous les arts industriels une grammaire colossale, qui a ses lois, ses règles et ses traditions.

Par la fleur seule, il serait facile d'écrire l'histoire des styles, la plus complète et la plus éloquente. En faisant une exposition universelle et même internationale, dans laquelle il n'entrera que ce qui aura emprunté à la plante un élément de forme ou de décor, l'Union centrale des Arts décoratifs a voulu, en conformité avec la mission qu'elle remplit dans les industries d'art, faire la synthèse de l'évolution artistique actuelle et fournir aux artistes, aux industriels et au public, les moyens pratiques de l'étudier profondément et d'en tirer le plus grand parti pour développer la prospérité économique de notre pays.

L'exposition, dans son organisation scientifique, comprendra six grandes divisions:

1° Exposition horticole; *la plante vivante*. — La Société invitera les horticulteurs qui apporteront leurs fleurs non pas seulement les plus rares, mais aussi les plus simples. Le jardin ne sera plus la parure de l'Ex-

position, mais une partie intégrante, un immense musée vivant pour les artistes.

2° Exposition industrielle. — Application de *la plante* à la décoration ou à la forme des produits manufacturés et des œuvres d'art. On appellera là tous les métiers industriels qui précédemment avaient été convoqués par catégorie aux expositions de l'Union. Huit grandes classes seront composées : 1° les métaux, 2° les tissus; 3° le papier, 4° les peaux, 5° le bois, 6° la pierre, 7° la terre, 8° le verre.

3° Exposition artistique. — Peinture décorative, sculpture décorative, modèles, dessins où *la plante* entre comme élément décoratif.

4° Exposition de l'enseignement. — Ecole de dessin ; exercices, concours ayant *la plante* comme thème ; bibliothèque, livres, publications, etc.

5° Exposition rétrospective. — Collections d'objets et œuvres d'art, anciens et modernes, classés dans un ordre méthodique tendant à démontrer le rôle de *la plante* dans l'art décoratif.

6° L'art des jardins. — Compositions modernes et anciennes ; reproductions ou réductions d'œuvres des maîtres.

Ce programme de l'Exposition de *la Plante* est aussi original que pittoresque. Sa réalisation complète assure pour 1892 six mois d'attraction du plus haut intérêt, au Champ-de-Mars, dans la partie du palais des Beaux-Arts; car c'est là qu'il serait question d'organiser l'Exposition nouvelle.

Le Rédacteur en chef, gérant

VICTOR BART.

SÉANCE DU 7 AOUT 1890

—

COMPTE RENDU

PAR M. HARDY, SECRÉTAIRE GÉNÉRAL

PRÉSIDENCE DE M. DE BOUREUILLE.

Allocution du Président.

En ouvrant la séance, M. le président de Boureuille prend la parole et fait part à la Société de tous les regrets qu'il a éprouvés d'être resté éloigné de ses réunions par suite des circonstances douloureuses qu'il a traversées et par suite de son état de santé. Il tient à la remercier des marques réitérées de sympathie qu'elle n'a cessé de lui donner et lui en exprime toute sa reconnaissance. Témoin depuis longtemps de l'influence que la Société exerce sur les progrès de l'horticulture, il est heureux d'avoir la présidence d'une Société devenue pour lui comme une véritable famille après les nombreuses années passées au milieu d'elle. Tout ce qui intéresse la Société l'intéresse lui-même, c'est donc avec un véritable bonheur qu'il a appris la nomination de MM. Moser et Truffaut dans la Légion d'honneur, ainsi que celles de plusieurs autres collègues, tant dans le même ordre que dans celui du Mérite agricole. Il eût été désireux de pouvoir depuis longtemps leur

adresser ses plus vives félicitations. M. le Président ajoute qu'il est reconnaissant des témoignages d'affection que la Société a donnés à l'occasion de la célébration de son cinquantenaire aux quatre fondateurs qu'elle possède encore : MM. Bertin père, Pajard, Delorme et Truffaut père, et de la pensée qu'elle a eue de joindre son secrétaire général, M. Hardy, à ces vénérés et estimés collègues. Quant à moi, ajoute M. de Boureuille, soyez assurés, mes chers collègues, que tant que j'existerai, vous pouvez compter sur mon entier dévouement et croyez que je n'oublierai jamais les nombreuses marques de sympathie et d'affection que vous ne cessez de me témoigner et qui m'ont toujours profondément touché. Les paroles de M. le Président sont accueillies par les applaudissements prolongés de l'assemblée.

Correspondance.

La correspondance comprend :

Une lettre de nos collègues : MM. Albert Truffaut et Denevers, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance ;

Une lettre de M. Cavaroc, propriétaire à Bièvres, demandant la nomination d'une Commission pour visiter les cultures et les différents travaux d'ornementation de jardin exécutés chez lui par son jardinier, M. Cogneau, notre collègue. Faisant droit à cette demande, M. le Président nomme pour faire partie de cette Commission : MM. Victor Bart, Houlet, Puteaux, Liounet, Welker, Christen, Poirier, Pajard, Pavard, Sément et Lallemand ;

Une lettre de la Société pomologique de France, demandant à notre Association de se faire représenter par des délégués au Congrès qui aura lieu à Limoges, le

22 septembre prochain. M. le Président désigne M. Chevallier;

Une lettre de M. le Président de la Société d'horticulture d'Etampes, annonçant que cette Société parvenue à sa 25e année, se prépare à fêter cet anniversaire par une Exposition qui aura lieu le samedi 20 septembre prochain et demande que notre Société veuille bien désigner des membres du jury. M. le Président délègue pour se rendre à Etampes en cette qualité MM. Chevallier et Hardy;

Une lettre du Secrétaire général de la Société d'agriculture et d'horticulture de l'arrondissement de Pontoise, demandant un membre de notre Société pour juger les produits de l'horticulture qui paraîtront à l'Exposition générale organisée par cette Société, le mercredi 10 septembre. M. le Président prie M. Chevallier de représenter la Société en cette circonstance;

Une lettre de M. le Président de la Société d'horticulture de Saint-Germain-en-Laye, annonçant une demande analogue. M. le Président désigne M. Pavard comme délégué de notre Société au jury de l'Exposition d'horticulture de cette ville.

Présentations de produits végétaux.

M. Destembert fait passer sous les yeux de ses collègues des feuilles de Pêcher atteintes d'une affection que personne ne reconnaît.

M. Marguerite, jardinier chez M. Viette, au Perray, présente des feuilles de Poirier ayant une maladie dont il désire connaître le nom. L'année dernière, quelques jeunes arbres seulement en étaient atteints; cette année, presque toutes les feuilles de ses arbres en sont couvertes.

M. Hardy reconnaît dans cette affection la présence d'un Champignon parasite, nommé Œcidium cancellatum. Il est dû au voisinage du Genévrier sabine (*Juniperus sabina*). Le seul remède, c'est de faire disparaître, si c'est possible, les Genévriers. M. Marguerite dit qu'effectivement il a des Genévriers de cette espèce. M. Houlet qui, sur ses Poiriers, l'année dernière, avait eu cette même maladie, n'en a presque plus cette année. Il espère que les Genévriers qui étaient dans son voisinage ont été enlevés. M. Pavard appuie ce qui vient d'être dit par M. Hardy et rappelle lui-même des faits analogues.

M. Demarque apporte une variété de Pommes de terre qui lui a été donnée par M. Sément, et dont les tubercules sont crevassés. C'est la seule qui présente cette particularité parmi toutes celles qu'il cultive. M. Hardy pense que cette sorte de déformation du tubercule provient d'abord d'un arrêt, puis d'une reprise de végétation dus aux circonstances atmosphériques. M. Polonceau ;a observé que les tiges de Pommes de terre mouillées ont pris la maladie cette année par suite des changements de température. La Pomme de terre n'aime ni les froids humides, ni les brouillards qui la rendent promptement malade; les variétés tardives sont les seules qui résistent. M. Hardy conseille l'application de la bouillie bordelaise sur les tiges des Pommes de terre ainsi que sur celles des Tomates, contre la maladie spéciale dont elles sont affectées. Voici la deuxième année qu'il emploie ce procédé à l'Ecole d'horticulture et les résultats sont satisfaisants. M. Polonceau a vu le plâtre et la chaux mis sur le tubercule au moment de la plantation, le préserver également de la maladie, il cite aussi, comme pouvant atteindre le même but, le buttage Jansen.

M. Georges Truffaut présente à la Société cinq magnifiques spécimens de Népenthès. Ce sont les Népenthès coccinea, dominiana, dormaniana, Henryana et Mastersiana. Il dit que ce sont cinq plantes hybrides faites de boutures au mois de janvier et soumises à une température de 20 à 25 degrés; la culture en pots est aussi avantageuse que celle en paniers; mais, pour avoir de belles ascidies, il faut soumettre la plante à des pincements successifs, afin d'augmenter le volume de ces dernières, autrement elles restent petites. La sève retenue dans les feuilles grossit les urnes qui les terminent. Le pincement se fait à 30 ou 40 centimètres de hauteur quand il y a déjà cinq ou six feuilles garnies d'urnes. Les plantes présentées ont été soumises à un premier pincement au commencement d'avril. M. le Président adresse à M. Georges Truffaut les remerciements de la Société.

Communications.

M. Chevallier a la parole. Il donne lecture du rapport de la Commission d'examen des élèves jardiniers de l'Ecole de Vaujours. Six de ces élèves ont été classés dans l'ordre suivant : 1er Boulet, 2e Deviot, 3e Digoy, 4e Bedu, 5e Dedenon, 6e Jouniaux.

La Commission a attribué le premier prix à l'élève Boulet, un deuxième prix à l'élève Deviot, un troisième prix à l'élève Digoy et une mention honorable à l'élève Bedu.

Continuant à avoir la parole, notre zélé bibliothécaire signale, dans sa revue bibliographique mensuelle, la plante à miel (*Phacelia tanacetifolia*) dont les fleurs sont très recherchées par les abeilles. Il donne ensuite quelques détails sur la manière dont les horticulteurs

japonais obtiennent leurs arbres nains. M. le Président adresse à M. Chevallier les remerciements de la Société.

Notes sur des Plantes présentées à la Société

Par M. Léon Duval.

Les Cattleya.

Parmi les Cattleya les plus nouvellement introduits, le Cattleya Gaskelliana est l'un de ceux qui auront soulevé le plus de discussions. Cette très belle Orchidée a été introduite par la maison Sander vers 1883. On a longuement débattu la question de savoir si cette plante devait être rangée à côté des C. Mossiæ, des Trianæ ou des Mendelli; elle est réellement distincte des uns et des autres. C'est un Labiata, comme les variétés susnommées; sans avoir les richesses de coloris du C. Trianæ et surtout du C. Mossiæ, le C. Gaskelliana a surtout une très grande rusticité et une croissance excessivement rapide, sa floraison arrive tout de suite après celle du C. Mossiæ, c'est-à-dire qu'elle commence en juin pour se prolonger jusqu'en septembre; il ne faut pas à cette plante une température fort élevée, en hiver environ 10 à 12 degrés, et quand arrive l'époque de la végétation, c'est-à-dire en février-mars, elle a rapidement développé de très fortes pousses qui, généralement, sont terminées par une spathe, contenant de une à trois, quelquefois quatre fleurs. Il faut à cette plante une bonne saturation et de la lumière pendant sa période végétative; elle se

plaît dans de bons récipients, pots ou paniers ; la floraison finie, il est bon de lui donner une période de repos assez accentuée. Son pays d'origine paraît être le Vénézuéla ; mais beaucoup plus bas que les Mossiæ et les Luddmaniani (ouvrage de Veitch, Cattleya and Lœlia Part. H. London, 1887). — Jusqu'à ce jour, cette espèce n'a pas donné des coloris extraordinaires ; cependant quelques cas isolés, et encore très rares, d'albinisme se sont produits. Nous sommes heureux de pouvoir montrer à la Société une rareté, en lui présentant aujourd'hui un Cattleya *Gaskeliana alba* et deux autres variétés, ayant quelque mérite, de ce joli Cattleya, qui devrait être dans toutes les collections.

Les Cattleya Gigas, que nous présentons ici, sont de tous les Cattleya les plus beaux et les plus fastueux. Jusqu'au jour où parurent pour la première fois ces merveilleuses plantes, on n'avait pas idée du coloris et de la dimension de fleurs aussi extraordinaires. Originaires de la Nouvelle-Grenade, province de Medellin, le Cattleya Gigas fut d'abord nommé, par Reichemback, Warscewiezi, en l'honneur de l'habile collecteur Warscewiez, qui en avait expédié en Europe un bel envoi, arrivé malheureusement en si mauvais état qu'on ne put sauver que des échantillons d'herbier. Plus tard, M. Linden en reçut de M. Triana, et enfin, seulement en 1870, Roezl en introduisait de nouveaux. La maison Sander fit collecter dans une autre partie non explorée de la Colombie des Cattleya Gigas et introduisit alors un type particulier du Gigas aux énormes fleurs et au labelle non moins exagéré. Cette belle race prit le nom de Gigas Sanderiana. Une autre variété, non moins jolie, fut nommée Impérialis ; il ne nous a pas été donné de la voir fleurir.

Ces beaux végétaux sont bien dignes de l'enthousiasme qu'ils soulevèrent lors de leur apparition en Euroge. Il n'y a pas bien longtemps, ils atteignaient des prix fort élevés. Depuis, heureusement pour les amateurs, ces prix se sont sensiblement abaissés, grâce à de nombreuses importations; mais, depuis deux ans, la rareté des importations est devenue telle que l'horticulture voit son stock s'épuiser.

D'une très grande vigueur, les Cattleya Gigas doivent être cultivés en pleine lumière et on ne doit pas craindre de leur faire voir le soleil jusqu'en juin; il leur faut aussi de l'air abondamment et une chaleur relativement faible, 12 à 14 degrés l'hiver, 20 à 22 degrés l'eté. Leur végétation est assez capricieuse comme saison ; ainsi, dans mon établissement, les Gigas sont tout à la fois en pousse et en fleurs; cela dépend beaucoup de l'état des plantes, en partie. Il est donc nécessaire de soigner les plantes selon leur état, pendant la période de repos qui va de juillet à février, ou d'août à mars.

Il faut les mouiller modérément et quelquefois pas du tout. Mais, lorsque les yeux sont bien formés et qu'ils commencent à pousser vigoureusement, on doit leur prodiguer les arrosages jnsqu'au moment où l'on aperçoit la spathe ; il importe alors de modérer ces arrosages, car on risquerait de voir cette spathe vide de boutons. Quand on a acquis la certitude que les boutons sont formés, ce qui se voit aisément en *mirant* la spathe comme on ferait pour un œuf, on peut alors les tremper chaque fois que le temps, très beau et très chaud, le permettra ; et, comme nourriture, il leur faudra un bon compost de terre fibreuse et de sphagnum dans des pots ou des paniers bien drainés; mais, ainsi que nous l'avons dit, il faut beaucoup de lumière et d'air. Dans

ces conditions, vous aurez une végétation vigoureuse et une floraison assurée qui, par sa splendeur, vous dédommagera amplement de vos peines. Inutile d'ajouter qu'il faudra toujours garantir ces plantes contre les insectes, tels que les trips, qui paralyseraient la floraison d'une manière désastreuse.

Nous présentons aussi un joli Cattleya Labiata, variété Mendelli, introduit vers 1870, par M. Loir de Clapton, dont l'horticulture européenne déplore la perte récente. Le Cattleya Mendelli fut trouvé dans la Cordillère de la Nouvelle-Grenade. Le district de Medelin paraît être celui qui donne de très belles variétés. Les importations se succédèrent pendant plusieurs années et il est certain que les premières plantes importées renfermaient des variétés admirables dont la collection de M. Massange de Louvreix contint les exemplaires les plus admirables. Depuis, le commerce a été très approvisionné de ce superbe Cattleya, bien digne d'admiration. Sa floraison arrive presque en même temps que celle du C. Mossiæ, mais son port et l'ensemble de sa floraison diffèrent sensiblement de celui-ci ; ils se rapprocheraient plutôt de celui du C. Trianæ, avec plus de richesse florifère et un meilleur coloris et avec diversité plus accentuée de la coloration du lobelle. La culture est la même que celle que l'on donne aux Cattleya Mossiæ ; cependant il est bon de faire observer que, plus capricieux que celui-ci, pour l'époque de leur végétation, il faut étudier leurs besoins et leur donner une période de repos bien accentuée après la floraison. Les plantes qui ne fleurissent pas poussent plus tôt ; il leur faut de l'air, de la lumière (moins qu'aux Gigas cependant) et une saturation d'autant plus abondante que la température de la serre sera plus élevée ; il est d'ailleurs un peu plus

frileux que le C. Mossiæ. L'exemplaire que nous présentons est une jolie variété remarquable par son labelle frisé et l'ampleur des sépales et des pétales.

Le Vriesea Cardinalis.

Vers 1886, nous recevions de M. Kramer, jardinier chef de M. Jaenisch, à Klein-Flottbeck, près de Hambourg, un superbe Vriesea, sous le nom de Vriesea Krameri. Cette plante laisse un peu à désirer pour son feuillage, elle est, sous ce rapport, peu propre au commerce; son inflorescence est, comme structure, semblable à celle du V. Pscitacina, mais au lieu d'être rouge clair bordée de jaune, elle est presque entièrement rouge. Nous avons fécondé cette plante par le V. Brachystachis, la seule plante que nous avions en fleur à cette époque, et nous vous présentons aujourd'hui, sous le nom de *Vriesea Cardinalis*, le produit de cette fécondation. Notre plante, par son aspect général, rappelle absolument nos V. Brachystachis ; son port nain et son joli feuillage en font une plante de commerce de premier ordre. Quant à l'inflorescence, sa couleur rouge intense et sa forme, de même que sa durée, la font placer tout de suite au premier rang des plus jolies Broméliacées connues. Elle ne tardera pas à devenir populaire, car sa croissance est très rapide et l'éclat du coloris de ses bractées est supérieur à tout ce que nous avons eu jusqu'à ce jour. Nous espérons trouver avec cette plante une source de richesse nouvelle dans les croisements opérés en vue de donner du coloris à certaines plantes déjà fécondées par elle, telles que le Vriesea Morenno-Barilleti, V. Splendens et Splendens-Major, Vriesea Splendida, etc. Il est bon de le déclarer dès maintenant afin de prendre date pour l'avenir.

L'Exposition horticole du Mans

Compte rendu par M. Léon DUVAL.

Vous avez bien voulu me confier la mission de représenter la Société, en qualité de juré, à l'Exposition horticole organisée par la ville du Mans. Cette exposition ouverte le 24 mai 1890 coïncidait avec le Concours régional et se tenait dans les splendides jardins de la Société d'horticulture de la Sarthe.

M. Paignard, propriétaire à Savigné-l'Evêque, conseiller général de la Sarthe, et notre collègue, vous représentait aussi en cette circonstance.

L'aspect de l'exposition était charmant, les plantes de plein air étaient réparties dans le jardin de la Société ; celles plus fragiles étaient sous une grande tente dont la toile très claire laissait parfaitement passer la lumière et conservait tout leur éclat aux nombreux massifs présentés. Dans une serre étaient exposées les plantes encore plus délicates, telles que les Orchidées et les Broméliacées. Il y avait aussi les attrayants arbres fruitiers de notre collègue, M. Paignard. Il n'est pas possible de voir de plus jolis produits pour la saison : Cerisiers, Poiriers, Vignes, Pêchers étaient tous couverts de fruits, dont beaucoup à l'état de maturité.

M. Paignard s'était mis hors concours, ce qui n'a pas empêché le jury de voter à l'unanimité un diplôme d'honneur destiné à récompenser son intelligent jardinier.

Nous ne pouvons vous citer les noms de tous les lauréats ; les journaux du Mans les ont donnés et les Bulletins de la Société d'horticulture en feront mention.

Nous vous parlerons seulement des exposants dont les apports étaient les plus intéressants.

MM. Deschamps et Dubois, tous deux horticulteurs au Mans, nous ont montré des cultures remarquables de Pélargoniums à grandes fleurs dans des lots qui ne dépareraient pas une exposition de Paris ou de Versailles ; les plantes étaient relativement énormes et de très belles variétés, admirablement cultivées. Ces deux exposants avaient des massifs de plantes à feuillages, des collections d'Araucarias, des Gloxinias et des Bégonias à feuillage, etc. ; l'ensemble de leur exposition était si remarquable que le jury les a placés *ex æquo* et leur a donné à chacun une grande médaille d'or.

Le titulaire du prix d'honneur (un objet d'art) est M. Moulin, horticulteur au Mans. Cet habile praticien avait une exposition complète d'arbres fruitiers et forestiers, des légumes de toute beauté et des plantes variées dans tous les genres. M. Lambert, jardinier-maraîcher, a eu aussi une médaille d'or pour ses beaux légumes. De l'avis de MM. Vilmorin et Forgeot, membres du jury, les lots de légumes présentés au Mans étaient de tout point remarquables.

Divers autres horticulteurs ont, pour leurs différents apports, mérité des médailles d'or, de vermeil et d'argent ; il faut citer M. Dauzanvillers, horticulteur à Rennes, qui avait un fort joli groupe d'Orchidées en bonnes espèces, présentées d'une manière distinguée.

Voilà qui est certes plus agréable à voir que les tristes banquettes de gazon de l'exposition de Paris, imaginées probablement par une personne qui ne se doute pas de ce que c'est qu'une Orchidée. Le lot de M. Dauzanvillers avait été accompagné de plantes vertes et légères au milieu de roches et de bois rustiques ; toutes ces plantes,

posées un peu au hasard et pas trop serrées, semblaient dans leur situation naturelle ; c'était fort séduisant.

Il nous est resté de l'ensemble de l'exposition une impression favorable du grand développement qu'a pris l'horticulture au Mans ; les apports présentés sont bien choisis, la culture est bonne, les plantes marchandes surtout sont admirablement cultivées, ainsi que les produits maraîchers de premier ordre. Les horticulteurs ne doivent-ils pas tous leurs progrès à l'excellent exemple et à l'impulsion donnés par la Société d'horticulture dont les merveilleux jardins contiennent des arbres séculaires d'une vigueur remarquable !

Dans ces jardins nous avons admiré le Carré français avec ses plantes vivaces et surtout ses Rosiers tiges dont les têtes énormes étaient chargées de boutons et de fleurs ; ces Rosiers, véritables modèles de culture, sont soignés avec une science accomplie et une entente parfaite de la taille par le sympathique Secrétaire de la Société. Superbes aussi sont les touffes de Pivoines herbacées, les collections de Clématites et de Rosiers grimpants. Les serres prendront un jour de l'importance, grâce au zèle que déploie le Président de la Société, homme d'initiative qui a, au plus haut degré, l'amour des plantes.

Examen
des élèves jardiniers de l'Ecole Fénelon.

M. Chevallier, Rapporteur.

Depuis dix ans vous nommez chaque année une commission chargée de visiter l'Ecole d'horticulture de Vaujours et de procéder à l'examen des élèves-apprentis jardiniers auxquels vous voulez bien accorder des prix qui sont recherchés et contribuent à exercer une salutaire émulation parmi les élèves.

A différentes reprises votre commission a constaté les améliorations qui ont été faites par le Directeur, soit dans les plantations du jardin et dans l'instruction des élèves, soit dans l'installation de ceux-ci, installation qui, jusqu'à l'année dernière, laissait quelque peu à désirer.

Cette année (1890) votre commission s'est transportée à Vaujours le 23 juillet et elle a été reçue par M. le Directeur avec son aménité habituelle, et par M. Delapalme, membre du Conseil d'administration de la Société Fénelon, accompagnés de M. Roger-Ballu, conseiller général du canton. Guidée par le jardinier-chef, Alexandre Roulaud, votre commission a parcouru le jardin de l'Ecole et constaté de nouveaux progrès dans les cultures. Les arbres sont bien tenus, bien traités et couverts de fruits; les légumes sont très beaux; la partie florale n'est pas négligée, les corbeilles de fleurs établies autour du bâtiment principal sont bien entretenues.

Des dortoirs très convenables et bien aménagés, ayant été dès l'année dernière installés pour 50 élèves jardi-

niers, on a pu, selon notre demande persistante, augmenter le nombre de ceux-ci. 40 élèves sont maintenant occupés aux jardins qui se ressentent avec avantage de l'augmentation du personnel. Le jardinier-chef a pu ainsi faire donner plus de soins à ses cultures et mettre les diverses parties du domaine en parfait état d'entretien. Lui et M. le Directeur de l'Ecole ont reçu toutes les félicitations de votre commission.

Nous avons ensuite examiné six élèves qui nous ont été présentés. Après les avoir interrogés sur les éléments de botanique et les différentes parties de l'horticulture, nous les avons classés dans l'ordre suivant : 1er Boulet, 2e Deviot, 3e Digoy, 4e Bedu, 5e Dedenon, 6e Jouniaux.

En conséquence des pouvoirs qui nous ont été conférés par le Conseil d'administration, nous avons décerné un 1er prix à l'élève Boulet, un 2e prix à l'élève Deviot, un 3e prix à l'élève Digoy, et une mention honorable à l'élève Bedu. Ces prix, qui consistent en livres traitant d'horticulture, seront remis aux élèves lors de la distribution générale des prix de l'Ecole Fénelon, c'est-à-dire dans le courant d'août.

M. le conseiller général Roger-Ballu, ayant désiré donner lui-même des prix pour les petits jardins cultivés par les élèves, nous a prié de désigner ceux de ces petits jardins pour lesquels les élèves méritaient d'être récompensés ; nous avons, après examen, indiqué : dans la première division les jardins cultivés par les élèves Jouniaux, Barachin et Talibart, et dans la deuxième division le jardin de l'élève Lecloitre. Ces prix seront envoyés à M. le Directeur de l'Ecole et distribués en même temps que ceux des autres élèves.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

POUR LE MOIS D'AOUT 1890

I. — Observations effectuées dans les Stations rurales de Seine-et-Oise.

STATIONS.	PRESSION barométrique	TEMPÉRATURE		ÉTAT du ciel	PLUIE	NEIGE
		Minimum	Maximum		Hauteur totale	Hauteur totale.
	Moy.	Moy.	Moy.	Moy.		
Ablis.	754,3	11,7	22,8	5,4	0,017,8	»
Authon-la-Plaine.	»	»	»	»	»	»
Bonnières. . . .	765,2	11,4	»	5,7	0,028,9	»
Bréval	756,1	15,7	16,4	5,0	0,071,5	»
Chaussy	767,3	10,1	22,7	6,5	0,026,2	»
Cléry.	763,2	11,0	21,4	2,7	0,012,1	»
Corbeil.	»	»	»	»	»	»
Houdan.	758,4	10,2	23,4	6,7	0,046,0	»
L'Isle-Adam . .	»	»	»	»	»	»
Louvres.	»	»	»	»	»	»
Méréville	»	»	»	»	»	»
Milly.	»	»	»	»	»	»
Neauphle-le-Chât.	»	»	»	»	»	»
Osny.	»	»	»	»	»	»
Poigny.	»	»	»	»	»	»
Rocquencourt. .	»	»	»	»	»	»
Saint-Chéron . .	760,0	11,1	24,9	5,7	0,033,2	»
Tilly, ...	»	»	»	»	»	»
Wissous	761,3	11,1	25,1	6,4	0,028,7	»
Maisons-Laffitte.	»	»	»	»	0,061,2	»
Moyennes. . . .	760,7	11,5	22,3	5,5	0,036,1	»

II. —Extrait du tableau des Observations météorologiques faites à Versailles, à l'Ecole nationale d'horticulture.

(Altitude : 125^{m},71.)

Hauteur barométrique : maximum, le 4, 756^{mm},72 ; minimum, le 27, 741^{mm},90 ; moyenne du mois, 749^{mm},90.

Température *aérienne* : maximum, le 2, +34°,5 ; minimum, le 30, +6°,5 ; moyenne des maxima, +22°,7 ; des minima, +11°,2.

Température du sol *à la surface* : maximum, les 2 et 4, +24°,5 ; minimum, le 3, +19° ; moyenne du mois, +23°,6.

Il est tombé de la pluie pendant 13 jours, les 2, 3, 4, 13, 14, 18, 19, 21, 24, 25, 26, 28, 30, ayant fourni ensemble 49^{mm},3 d'eau.

Les vents sont venus : du nord, pendant 3 jours, les 4, 8, 9 ; du nord-est, 1 jour, le 25 ; du nord-ouest, 5 jours, les 6, 17, 18, 24, 30 ; de l'est, 2 jours, les 1er, 21 ; de l'ouest, 9 jours, les 2, 3, 5, 7, 13, 14, 15, 28, 31 ; du sud-est, 2 jours, les 10, 20 ; du sud-ouest, 9 jours, les 11, 12, 16, 19, 22, 23, 26, 27, 29.

III.—Résumé des Observations météorologiques constatées à l'Observatoire du Parc-de-Saint-Maur

PAR M. E. RENOU.

(Altitude du baromètre : 49^{m},30.)

Moyenne barométrique, à midi, 756^{mm},69 ; minimum, le 27, à 2 heures 20 minutes du soir, 742^{mm},75 ; maximum, le 4, à 9 heures du matin, 764^{mm},43 (le 31, à minuit, 764^{mm},36).

Moyennes thermométriques : des minima, 11°,87 ; des maxima, 22°,69 ; du mois, 17°,28 ; moyenne vraie des 24 heures, 16°,76 ; minimum, le 30, vers le lever du soleil, 6°,5 ; maximum, le 1er, vers 2 heures et demie, 32°,6.

Tension moyenne de la vapeur, 10mm,81 ; la moindre, le 31, à 4 heures du soir, 5mm,7 ; la plus grande, le 18, à 7 heures du soir, 17mm,6.

Humidité relative moyenne, 77 ; la moindre, le 1er, à 2 heures du soir, 31 ; la plus grande, 100 en 5 jours, Petit brouillard, le 18.

Pluie, 43mm,2 en 27 heures trois quarts, réparties en 16 jours. Il y a eu une forte pluie, le 27, qui a donné, 17mm,8, en 6 heures et demie.

Nébulosité moyenne, 55.

7 jours d'orage, le 1er, de 5 heures 54 minutes à 9 heures du soir, avec chute de foudre, éclairs le reste de la soirée ; le 2, de 5 heures et demie à 6 heures du soir ; le 3, de midi 45 à 2 heures du soir ; le 4, de midi 46 à 3 heures du soir, et quelques coups de tonnerre à 5 heures et demie, 6 heures du soir ; le 17, de 3 heures et demie à 7 heures du soir, puis éclairs le reste de la soirée ; le 18, quelques coups de tonnerre, de 6 heures et demie à 7 heures du matin ; à partir de 8 heures du soir, les éclairs sont incessants et de tous côtés ; le 28, tonnerre de temps en temps, de 3 heures à 7 heures du soir. Eclairs seuls, les 10, 12 et 19.

Relativement aux moyennes normales, le mois d'août 1890 présente les résultats suivants :

Baromètre plus bas de 1mm,34 ; thermomètre plus bas de 1°,06 ; tension de la vapeur moindre de 0mm,51 ; humidité relative moindre de 1 ; nébulosité plus forte de 1 ; pluie moindre de 8mm,5.

Vent de SW dominant souffle jusqu'au NE par l'W. Aucun vent depuis l'ENE jusqu'au S.

Ecarts de l'été sur la normale : baromètre plus bas de $0^{mm},5$; thermomètre plus bas de $1^{\circ},24$; pluie plus forte de $41^{mm},0$; nébulosité plus grande de 5.

Nous avons noté la floraison des plantes suivantes : le 3, Persicaire; le 11, Myrte à fleurs doubles. Plumbago Larpentæ; le 13, Tritoma uvaria. Le 14, Abricots bien mûrs dans le jardin.

Les martinets ont disparu le 31 juillet.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE MENSUELLE

PAR M. CHEVALLIER.

La plante à miel. — Le *Phacelia tanacetifolia* hydrophyllée, très voisine des Boraginées et cultivée près d'elles dans les jardins botaniques, croît spontanément dans l'Amérique du Nord. Les nombreuses cymes scopioïdes portent des myriades de fleurs, contenant un nectar dont les abeilles sont très friandes. Elle abonde dans la Californie qui lui doit ses multiples ruchers dont le bon miel est exporté dans tous les pays, surtout en Europe.

Le *Phacelia* est une plante rustique annuelle, qui se resème d'elle-même et qu'il y aurait lieu d'introduire dans le voisinage de nos ruchers.

Arbres nains des Japonais. — D'après les renseignements fournis par les horticulteurs japonais, le nanisme s'obtiendrait en semant les graines dans de très petits pots remplacés successivement par d'autres

à peine plus grands, lorsque les radicelles remplissant chacun des pots languiraient après avoir absorbé le peu de nourriture fournie par la faible quantité de terre ainsi donnée à chaque plante.

L'atrophie par manque de nourriture se combinerait en outre avec une contorsion répétée des rameaux.

(Revue des travaux scientifiques.)

NOUVELLES ET FAITS DIVERS

Nos importations en Pommes de terre.

	1889	1888	1887
	Quint. métr.	Quint. métr.	Quint. métr.
Totaux..........	219.355	273.334	262.515

Nos exportations en Pommes de terre.

	1889	1888	1887
	Quint. métr.	Quint. métr.	Quint. métr.
Angleterre.......	244.950	314.880	478.550
Belgique.........	336.700	268.350	71.310
Suisse...........	48.010	51.370	25.810
Egypte..........	18.670	19.960	19.000
Brésil...........	117.690	89.290	78.460
Algérie..........	101.340	122.080	117.520
Divers...........	232.550	298.110	229.230
Totaux.......	1.099.910	1.164.040	1.019.880

Le Rédacteur en chef, gérant

VICTOR BART.

SÉANCE DU 4 SEPTEMBRE 1890

COMPTE RENDU

PAR M. HARDY, SECRÉTAIRE GÉNÉRAL

PRÉSIDENCE DE M. DE BOURRUILLE.

Correspondance.

La correspondance comprend :

Une lettre de M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, annonçant qu'il a reçu les numéros du Journal de la Société destinés aux sociétés correspondantes et qu'il les a fait parvenir à leur adresse ;

Une lettre de M. le Président de l'Association pomologique de l'Ouest, transmettant le programme du congrès qui sera tenu à Caen en 1890, il prie la Société de faire examiner les questions portées à ce programme et d'envoyer son travail au congrès ;

M. le Président renvoie l'examen de ces questions à la commission pomologique de la Société;

Une lettre de la même Association, envoyant le programme du concours de son exposition;

Des lettres de la Société d'Agriculture, d'Horticulture et d'Acclimatation de Cannes et de la Société départementale d'Horticulture de la Seine dont le siège est à Saint-Maur-les-Fossés, demandant toutes deux à entrer

en correspondance avec la nôtre. Sur l'avis favorable du Conseil d'administration, l'assemblée décide que ces deux Associations seront inscrites au nombre des sociétés correspondantes.

Présentation de fruits et de plantes.

M. Destembert fait passer sous les yeux de ses collègues des Pêches atteintes d'une maladie qui a fait tomber presque tous ses fruits. Il a essayé pour la combattre le soufre et le sulfate de fer et n'a obtenu aucun bon résultat.

Il a employé ensuite un mélange de soufre et de savon noir dont il a imprégné ses arbres trois ou quatre fois en huit ou dix jours; il a pu ainsi sauver ses Pêches Grosse Mignonne, mais quant aux autres variétés, ce remède a été sans action, les Pêches ont cessé de grossir. La récolte de l'année dernière, qui pouvait être évaluée à quatre mille Pêches, s'est trouvée réduite cette année à deux cents à peine. M. le Président engage M. Destembert à continuer l'expérience qui lui a en partie réussi pour la Grosse Mignonne, et de rendre compte de ses essais à la Société.

M. Houlet présente un Raisin dont il voudrait connaître le nom, il le cultive en serre. Il est prié de vouloir bien le représenter lorsque le fruit aura atteint sa maturité.

M. Cogneau, à l'appui du rapport que la Société va entendre sur ses cultures, expose devant le bureau de magnifiques spécimens de Bégonias à feuillage. MM. Truffaut père et Hardy disent que c'est une des cultures les plus remarquables qu'il soit possible de voir et demandent à M. Cogneau comment il a obtenu d'aussi belles plantes. M. Cogneau promet de donner à une des

prochaines séances une note sur la culture de ses Bégonias à feuillage.

Communications.

La parole est donnée à M. Victor Bart, pour la lecture de son rapport au nom de la Commission qui a visité les cultures de notre collègue M. Cogneau, jardinier, chez M. Cavaroc à Bièvres. Les conclusions du rapport, demandant en faveur de M. Cogneau l'une des plus hautes récompenses dont la Société puisse disposer, sont adoptées par l'assemblée et renvoyées au Conseil d'administration. M. le Président remercie M. Victor Bart du très intéressant rapport qu'il vient de lire et adresse ses félicitations à M. Cogneau et des remerciements à M. Cavaroc.

M. Chevallier rend compte de sa revue bibliographique mensuelle et appelle l'attention de ses collègues sur les Tritoma et sur le parti qu'on peut tirer de ces magnifiques plantes pour l'ornement des jardins. M. Hardy rappelle qu'on peut se servir des feuilles de Tritoma en guise de liens pour attacher les plantes, soit à un tuteur, soit à un petit treillage.

M. Pavard dit qu'il s'en sert à cet usage depuis sept ou huit ans. Cet emploi de feuilles de Tritoma avait déjà été signalé dans la *Revue horticole* par M. Carrière.

M. Polonceau demande si l'on peut s'en servir plusieurs années de suite; M. Destembert ne le croit pas, mais fanées à l'ombre, les feuilles de Tritoma peuvent se conserver pendant trois ou quatre ans. M. le Président adresse des remerciements à M. Chevallier.

Le Jardin du Domaine de M. Cavaroc, à Bièvres.

M. Victor Bart, Rapporteur.

Les vallées, dont les sinuosités sont marquées par le parcours de la petite rivière de Bièvres et de ses affluents, offrent quelques-uns des plus beaux sites des environs de Versailles.

On sait que Bièvres se trouve sur le penchant méridional d'un coteau où avait été édifiée la célèbre Abbaye-aux-Bois.

M. Cavaroc est actuellement propriétaire de l'une des dépendances de cette ancienne abbaye.

La propriété de M. Cavaroc, en façade sur la grande route de Paris à Chevreuse, s'étend jusqu'au Buisson-de-Verrières. Comprenant une superficie de près de deux hectares et entourée de murs, elle est traversée vers la partie centrale par l'un des affluents du cours d'eau qui porte aussi le nom de rivière des Gobelins.

Lorsque M. Cavaroc acheta la propriété qui a été vue le 18 août 1890 par une commission de membres de la Société d'horticulture de Seine-et-Oise, il restait beaucoup de travaux à exécuter pour arriver à donner à ce domaine l'agréable physionomie qu'il possède aujourd'hui. M. Cavaroc avait les meilleures dispositions; il voulait améliorer son grand jardin; mais pour réaliser ses désirs, sans faire trop de dépenses, il fallait trouver un homme pratique qui serait à la fois jardinier, paysagiste, constructeur et même suffisamment hydraulicien. M. Cavaroc a été assez heureux pour ren-

contrer ces diverses qualités chez notre collègue, M. Cogneau, l'un des principaux lauréats de nos expositions florales.

Avec l'entière approbation de M. Cavaroc, M. Cogneau s'est mis à l'œuvre. Les principales améliorations par lui exécutées ont été appliquées d'abord au jardin d'agrément, remanié, puis agrandi aux dépens du potager. Ce potager, alors relativement trop étendu, s'est trouvé ainsi ramené à de justes proportions.

Le jardin d'agrément est divisé en deux parties par la Sigry, l'un des affluents de la Bièvres. Le point de départ de cet affluent étant seulement à environ un kilomètre de la propriété de M. Cavaroc, l'eau s'y trouve d'une pureté qu'elle perd plus tard en se confondant avec les eaux contaminées de la Bièvres.

Dans la partie antérieure, le jardin d'agrément comprend maintenant une large pelouse valonnée, entourée d'arbres et ornée de plusieurs corbeilles et massifs de fleurs.

La décoration du milieu de cette pelouse est très belle. M. Cogneau lui a donné la forme d'une sorte d'étoile à huit rayons. Elle est composée d'un superbe *Phormium Veitchi*, de Pélargoniums Neyron, de Coleus, de Gnaphaliums, de Pyrètres, d'Alternanthera amœna et de bordures d'Echeveria. Cette décoration bien faite pour attirer l'attention, en se détachant vivement sur le fond vert et uni d'un gazon bien entretenu, et ce fin gazon lui-même, remplacent avec avantage la primitive pelouse non valonnée qui contenait une ancienne pièce d'eau de forme irrégulière, ayant l'inconvenient d'être par trop rapprochée de la maison d'habitation.

Deux des autres décorations de la pelouse actuelle se composent de Caladiums esculentum, de Bégonias Vic-

tor Lemoine et de Fuchsias panachés, bordés de Bégonias semperflorens blancs.

L'affluent de la Bièvres, traversé par trois ponts, se trouve naturellement dans la partie la plus basse du terrain.

M. Cogneau a creusé et établi, assez près de cet affluent, un petit lac contenant un îlot réservé. Sur l'un des bords de ce lac il a construit un rocher artistique en forme de grotte, avec passages intérieurs, et il l'a surmonté d'un kiosque du genre rustique, couvert en chaume. Tout cela sert à compléter la seconde partie du jardin d'agrément, qui comprend aussi des pelouses de gazon, de grands arbres isolés ou groupés, une forte touffe de Géraniums argenteum et un massif de Pélargoniums mélangés de Calcéolaires ; le milieu de ce massif étant occupé par un *Musa ensete*.

Les améliorations exécutées par M. Cagneau s'appliquent encore d'une manière très remarquable au bon emploi des eaux.

A côté du bâtiment d'habitation existe une source d'eau vive. M. Cogneau a su en tirer un grand avantage.

Non loin de cette source, à gauche de la propriété, il a construit une sorte de petit vivier à bords contournés, qu'il fait alimenter directement par une chute amenée à l'aide de conduits souterrains ménagés dans des rocailles. Ce réservoir ne constitue pas seulement une ornementation. En mettant à profit la pente naturelle du terrain, M. Cogneau se sert du trop-plein du réservoir pour obtenir, d'une manière permanente, à l'entrée de la grotte, une seconde chute d'eau qui se perd dans le lac d'où elle est rejetée dans la rivière.

En véritable hydraulicien, M. Cogneau ne s'est pas arrêté là.

Pour l'ancien potager, on ne pouvait disposer que de l'eau de la Sigry, située à plus de cent mètres en contre-bas du mur clôturant l'extrémité de ce potager établi en pente. Un tel état de choses rendait très pénible le service de l'arrosage. M. Cogneau a de nouveau tiré parti des conduites par lui installées depuis le point où la source est captée, en faisant aboutir l'une d'elles à un réservoir qu'il a construit. Ce petit bassin, toujours maintenu plein d'eau, alimente un certain nombre de tonneaux d'arrosage placés de distance en distance dans les carrés.

Malgré ces dispositions d'ensemble, M. Cogneau a tenu à bien séparer le potager du jardin d'agrément. C'est pour cela qu'il a planté sur la ligne de séparation, reportée vers les deux tiers de la propriété, une longue avenue de platanes, taillés en forme de berceau.

M. Cavaroc, qui accueillait très courtoisement la commission, avait tenu à nous donner lui-même toutes ces explications afin de bien faire ressortir les mérites de son jardinier, dont il a fait un grand éloge.

Pour compléter cet éloge, M. Cavaroc s'est empressé de dire qu'aux travaux exécutés à l'intérieur du jardin, on devait ajouter ceux effectués extérieurement pour l'assainissement de la partie haute du potager; il a, en outre, fait remarquer que M. Cogneau a beaucoup amélioré l'entrée carrossable de la propriété en déplaçant le chemin intérieur pour le reporter à droite, ce qui a permis d'obtenir une pente très douce. Il a dit enfin que M. Cogneau a su accomplir son œuvre tout entière avec la plus stricte économie.

Dans la partie à gauche de la propriété de M. Cavaroc, existent deux serres adossées, l'une chaude, l'autre tempérée; il y a aussi quelques châssis de couche.

Lors de notre visite la serre tempérée était presque entièrement garnie de *Bégonias rex*, dont la belle culture et la bonne tenue ont été admirées par la commission. M. Cogneau a trouvé des procédés spéciaux pour obtenir des merveilles en ce genre de plantes ; il emploie des pots de 12 à 20 centimètres, cependant ses Bégonias ont généralement de 1 mètre à 1 mètre 20 centimètres de diamètre ; il réussit très bien, même pour les plantes les plus délicates. La commission a compté jusqu'à vingt nouvelles variétés fort belles, obtenues par M. Cogneau et non encore nommées. Parmi les variétés nommées et dédiées, elle signale particulièrement les Bégonias Louise et Lucie Closon, Marie-Louise Pernould, Eugène Houlet et la Ville-de-Namur, outre plusieurs Bégonias à feuilles contournées et ondulées.

Dans la serre chaude, la commission a vu aussi de belles variétés de *Codiæum*, des *Adianthum*, des *Pandanus* et diverses autres plantes avec un *Curculigo* de toute beauté.

Le chauffage de cette serre se produit, comme à l'ordinaire, au moyen d'un thermosyphon ; mais M. Cogneau y a joint un avertisseur électrique qu'il a imaginé et qu'il fait fonctionner automatiquement à l'aide de la vapeur, quand la chaudière arrive à l'état d'ébullition. Cet ingénieux avertisseur permet au jardinier d'aller, en temps utile, fermer la clé du chauffage.

Les murs du potager et ceux d'un petit terrain en retour sont garnis d'espaliers en plein rapport ; ce potager lui-même, abondamment fourni de légumes de la saison, a l'avantage de joindre l'utile à l'agréable ; les principales allées des carrés étant bordées de platesbandes de fleurs.

Les autres murs du jardin sont cachés par des arbres et des arbrisseaux.

Lorsque, de la terrasse, on considère l'ensemble de la propriété de M. Cavaroc, les limites de cette propriété restent invisibles, ce qui laisse à penser qu'elle s'étend fort loin. Dans la direction du milieu de la grande pelouse d'entrée, on a ménagé un point de vue très pittoresque ; il montre à découvert la grotte et le kiosque et s'étend jusqu'à l'horizon que couronne magnifiquement le Buisson-de-Verrières.

Voici les conclusions de la commission :

En ce qui concerne M. Cavaroc, la commission émet l'avis qu'il a bien mérité de l'horticulture pour avoir fait établir dans sa propriété tant et de si heureuses améliorations.

En ce qui touche le jardinier, pour tout ce qu'il a su accomplir, avec une entente des choses si nettement caractérisée et avec un dévouement si bien constaté et reconnu, la commission considère qu'il lui est dû une récompense. Elle demande que cette récompense soit la plus haute de celles dont la Société peut disposer.

Les membres de la commission étaient MM. Dassy, Houlet, Lallemant, Lionnet, Pavard, Poirier, Puteaux, Sément, Welker et Victor Bart, nommé président et rapporteur.

Nouvelle théorie relative à la Sève des végétaux.

Note de M. Palmer.

Un article, inséré au journal anglais *The Globe* et tiré d'un livre de M. J.-A. Reeves, tend à renverser toutes les notions acquises sur l'une des parties de la physiologie végétale, sur celle qui s'applique à la nutrition des plantes.

Les liquides nourriciers pénétrant au printemps par les racines et montant de cellule en cellule jusqu'aux feuilles, en d'autres termes, la sève *ascendante* ne serait plus admissible. M. Reeves, dans son livre intitulé : *la Sève*, assure que c'est tout le contraire qu'il faudrait dorénavant admettre.

L'eau de l'atmosphère est chargée d'atomes minéraux et organiques. Ils y flottent en très grand nombre et sont absorbés par les feuilles qui offrent une vaste surface garnie de stomates servant d'ouvertures et de poils disposés pour rassembler cette eau en gouttelettes; donc la *sève descend*, affirme M. Reeves. Les racines, par contre, n'absorbent *pas* les liquides du sol, elles sont d'une nature beaucoup plus dense et sèche que le reste de la plante ; leur rôle consiste à absorber *les gaz* produits en quantité par les minéraux et la décomposition des matières organiques contenues dans ce sol. Les gaz tendent naturellement à *monter;* l'eau par l'effet de la gravitation tend toujours à *descendre*. Les gaz ascendants agissent sur l'eau descendante et la sève s'épaissit et s'élabore à leur contact dans le corps de la plante ; telle est la nouvelle théorie.

A l'appui de cette théorie, l'auteur cite les observations suivantes : Un arbre décortiqué à sa base périt d'abord par sa souche et ses racines, les parties aériennes ne périssent que beaucoup plus tard. Après l'enlèvement d'un anneau d'écorce sur un tronc d'arbre, la sève s'accumule sur les bords supérieurs de la plaie, tandis que ceux de la partie inférieure restent secs. Une branche coupée rez du tronc laisse découler la sève abondamment, tandis que la plaie sur le tronc reste à peu près sèche. Si l'on exclut complètement toute humidité du feuillage, la plante périt malgré tous les arrosements donnés aux racines. L'Erable à sucre donne abondamment de l'eau dans ses parties supérieures, mais le *sirop* ne découle que de la partie inférieure près de la souche. Les feuilles contiennent plus de matière minérale et colorante que les racines. L'attraction capillaire ne peut faire monter l'eau que de 30 pieds dans le bois *vert* et presque pas du tout dans le bois sec ; la sève ne peut donc monter au printemps dans un arbre mis à sec. Bien des arbres et d'autres plantes végètent et prospèrent dans les terrains les plus secs et les plus arides. La sève près des feuilles est limpide ; elle est la plus dense et la plus épaisse dans les racines.

Tous ces faits et bien d'autres encore sont en contradiction directe avec l'ancienne théorie de la *sève ascendante* et semblent prouver que la nutrition arrive à la plante par le haut.

On a constaté, à Cannes, que les atomes organiques et autres, contenus dans un centimètre cube d'air ambiant, étaient de 140,000. Au sommet de la tour Eiffel, on n'en trouve que 104,000 ; après une forte pluie, ils sont réduits à 23,000 ; ce qui démontre que la différence avait été entraînée sur la surface des végétaux et que l'air

contient toujours assez de particules nutritives pour entretenir la végétation. Cela a semblé prouver aussi que les gaz qui, par leur action chimique, transforment l'eau chargée de particules en sève élaborée, montent par les racines. Personne n'a jamais vu *monter la sève*, mais on peut la voir *descendre* et on l'a constaté dans quelques-unes des expériences qui viennent d'être rapportées. Le surplus des gaz est rendu à l'atmosphère par les feuilles et même par l'écorce.

Il s'agit donc, comme on le voit, d'une véritable tentative de révolution appliquée à l'une des parties de la physiologie végétale.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

POUR LE MOIS DE SEPTEMBRE 1890

I. — Observations effectuées dans les Stations rurales de Seine-et-Oise.

STATIONS.	PRESSION baro-métrique	TEMPÉRATURE		ÉTAT du ciel	PLUIE	NEIGE
		Minimum	Maximum			
	Moy.	Moy.	Moy.	Moy.	Hauteur totale	Hauteur totale.
Ablis.	758,0	10,0	20,00	4,0	0,33	»
Authon-la-Plaine.	»	»	»	»	»	»
Bonnières. . . .	770,9	9,7	»	4,9	0,10	»
Bréval.	»	»	»	»	»	»
Chaussy	»	»	»	»	»	»
Cléry.	765,1	10,4	19,70	2,1	0,83	»
Corbeil.	»	»	»	»	»	»
Houdan.	762,0	7,9	21,90	6,0	0,09	»
L'Isle-Adam . .	»	»	»	»	»	»
Louvres.	»	»	»	»	»	»
Méréville. . . .	770,0	10,6	20,60	3,5	2,00	»
Milly.	»	»	»	»	»	»
Neauphle-le-Chât.	»	»	»	»	»	»
Osny.	»	»	»	»	»	»
Poigny.	»	»	»	»	»	»
Rocquencourt. .	»	»	»	»	»	»
Saint-Chéron. .	765,3	4,1	22,68	4,7	1,16	»
Tilly.	»	»	»	»	»	»
Wissous	767,9	9,3	22,20	5,5	1,40	»
Maisons-Laffitte.	»	»	»	»	1,50	»
Moyennes. . . .	765,6	8,85	21,18	4,4	0,92	»

II. —Extrait du tableau des Observations météorologiques faites à Versailles, à l'École nationale d'horticulture.

(Altitude : 125^m,71.)

Hauteur barométrique : maximum, le 26, 764^{mm},20 ; minimum, le 20, 745^{mm},28 ; moyenne du mois, 756^{mm},05.

Température *aérienne* : maximum, le 12, 27° ; minimum, le 2, 4° ; moyenne des maxima, 20°,34 ; moyenne des minima, 9°,32.

Température du sol *à la surface* : maximum, les 7, 19, 21, 25, 26, 27, 28, 30, 24°,5 ; minimum, le 14, 20°5 ; moyenne du mois, 23°,41.

Il est tombé de la pluie pendant 9 jours, les 5, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, ayant fourni ensemble 31^{mm},8 d'eau qui s'applique principalement aux journées des 22 et 23 septembre.

Les vents sont venus de l'est, pendant 3 jours, les 14, 16, 17 ; du nord-est, 3 jours, les 8, 9, 15 ; du nord-nord-est, 1 jour, le 10 ; de l'ouest, 7 jours, les 4, 5, 19, 25, 26, 29, 30 ; du nord-ouest, 4 jours, les 3, 6, 7, 28 ; du sud-est, 3 jours, les 18, 20, 21 ; du sud-est-est, 1 jour, le 13 ; du sud-ouest, 8 jours, les 1er, 2, 11, 12, 22, 23, 24, 27.

III. — Résumé des Observations météorologiques constatées à l'Observatoire du Parc-de-Saint-Maur

PAR M. E. RENOU.

(Altitude du baromètre : 49^m,30.)

Moyenne barométrique, à midi, 763^{mm},02 ; minimum, le 21, à 8 heures du soir, 750^{mm},16 ; maximum, le 26, à 9 heures du matin, 772^{mm},23.

Moyennes thermométriques : des minima, 9°,94 ; des maxima, 21°,05 ; du mois, 15°,50 ; moyenne vraie des 24 heures, 14°,96 ; minimum, le 2, vers 5 heures du matin, 3°,5. Il y a eu ce jour-là de la glace dans beaucoup de points du centre de la France. Maximum, le 17, entre 1 heure et 2 heures, 26°,0.

Tension moyenne de la vapeur, 10^{mm},12 ; la moindre, le 2, à midi 5^{mm},7 ; la plus grande, le 30, à 4 heures du soir, 14^{mm},6. Humidité moyenne, 81 ; la plus faible, le 15, à 3 heures du soir, 35 ; la plus forte, 100, en 12 jours.

Pluie, 39^{mm},6, en 35 heures, réparties en 8 jours ; presque toute cette pluie est tombée en 3 jours, du 21 au 23 ; la journée du 22 a fourni, à elle seule, 21^{mm},6 d'eau, en 9 heures de chute.

Nébulosité, 44. Pas de trace de nuage les 14 et 15. 8 jours de brouillard, c'est-à-dire où la transparence a été au plus de 1,500 mètres, et 4 jours où cette transparence a été de 1,500 à 3,000 mètres. Il y a eu de plus 3 jours de brouillard bas partiel.

4 jours d'orage : le 17, tonnerre au SW, à 4 heures 50 minutes du soir ; il éclaire toute la soirée ; le 19, tonnerre de peu de durée non loin, à l'W ; 21, fort orage, de 5 heures à 9 heures du soir ; 22, quelques coups de tonnerre, de 5 heures à 7 heures du soir, au SE, au milieu d'une grande pluie. Eclairs sans tonnerre, le 20, au soir, d'abord au S, puis au NNE ; 30, reflet d'éclairs très éloignés, au SE, à 10 heures du soir.

Relativement aux moyennes normales, le mois de septembre 1890 présente les résultats suivants : Baromètre plus haut de 5^{mm},24 ; thermomètre plus haut de 0°,03 ; tension de la vapeur moindre de 0^{mm},06 ; humidité relative moindre de 3 ; pluie moindre de 13^{mm},0 ; nébulosité moindre de 9.

Errata au mois d'août. — Moyenne température des 24 heures, au lieu de : 16°,76, lisez : 16°,70. Relativement aux moyennes normales, thermomètre, au lieu de : plus bas de 1°,06, lisez : de 1°,12.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE MENSUELLE

PAR M. CHEVALLIER.

Les Tritomas. — Le *Bulletin de la Société d'horticulture pratique du Rhône* contient une intéressante Note de M. Nicolas, sur les *Tritomas*.

Nous ne croyons pas qu'il y ait dans les plantes vivaces de pleine terre de genre plus remarquable que celui qui fait l'objet de cette Note.

Il n'y a que quelques années que l'on s'occupe de ces plantes; avant, elles étaient, comme beaucoup d'autres, dans l'oubli. Pourtant leur introduction en Europe ne date pas d'une époque récente. Une des premières espèces introduites a été le *Tritoma uvaria*. C'est en 1707 que cette charmante plante de la famille des Liliacées nous vint du Cap de Bonne-Espérance.

Les Tritomas produisent dans les jardins un effet qu'il est difficile de pouvoir dépeindre ; tous ont à peu près le même port. C'est une forte touffe lançant d'une gerbe de longues feuilles radicales, des hampes dont quelques-unes, suivant les espèces, dépassent un mètre cinquante centimètres et portent des myriades de fleurs tubulées très serrées, d'un coloris variant du rouge brun au rouge vermillon, jaune d'or, etc.

Comme culture ils ne sont pas difficiles, presque tous les sols leur conviennent et s'ils sont originaires d'un climat plus chaud que celui de l'Europe, ils résistent parfaitement aux gelées de nos contrées ; ils sont plus sensibles à une grande humidité qu'à un grand froid.

La place que les *Tritomas* peuvent occuper dans les jardins doit être, suivant les espèces ou variétés, isolée ou en groupes sur les pelouses ; on formera des massifs ou corbeilles qui produiront un effet merveilleux.

L'époque de leur floraison commence en mai-juin et se prolonge jusqu'aux gelées.

Une des espèces les plus anciennes, comme nous venons de le dire, est le *Tritoma uvaria* ; il a donné par le semis plusieurs variétés, notamment le *Tritoma uvaria grandiflora*.

Nous avons en outre :

Le *Tritoma Rooperi*, originaire de la Cafrerie ;

Le *Tritoma Burchelli*, importé du Cap de Bonne-Espérance ;

Le *Tritoma media*, introduit à Kew en 1789 ;

Le *Tritoma mac owani*, une des espèces les plus basses ;

Le *Tritoma Pumila*, plus élevé que le précédent ;

Le *Tritoma Saundersi*, la plus grande espèce du genre ;

Le *Tritoma Carolina*, variété nouvelle obtenue par voie de fécondation artificielle. Cette plante, d'un mérite hors ligne, fleurit depuis juin jusqu'aux gelées ; si on a la précaution d'en cultiver quelques pieds en pots ou de les relever de pleine terre et de les rempoter, en les plaçant dans une serre froide ou dans un appartement bien aéré et bien éclairé, les plantes continuent à développer leurs hampes et à fleurir.

Cette variété est une des plus avantageuses pour petits

jardins, les épis coupés peuvent être employés pour a confection de bouquets en forme de gerbe, ils se conservent très bien et continuent à fleurir.

NOUVELLES ET FAITS DIVERS

Maladie des Pommes de terre. — Quelques mesures préventives sur cette maladie ont été soumises à l'Académie des sciences. On sait que, depuis nombre d'années déjà, la Pomme de terre est envahie par un parasite qui, après s'être attaqué à la feuille, finit par tuer le végétal avant que le tubercule soit arrivé à son complet développement ou à sa maturité.

Certaines contrées de la France, de la Suisse, de l'Allemague du Sud, et surtout du pays de Bade et du Palatinat, ont vu par ce fait, chaque année, leur récolte compromise et même quelquefois totalement manquée.

M. Schlœsing a donné, à ce sujet, lecture d'une notice de M. Aimé Girard sur le traitement de la Pomme de terre par les sels de cuivre. Il résulterait des essais entrepris par ce dernier en 1888 et 1889 qu'il est possible de guérir radicalement, au moyen de bouillie cuivreuse, les champs contaminés et de les mettre à l'abri de l'attaque du parasite. Deux kilogrammes de sulfate de cuivre par hectare et un kilogramme de chaux suffiraient, au dire de M. Girard.

En ce qui touche la dépense du traitement, M. Girard affirme encore qu'elle ne dépasse pas 37 à 40 francs par hectare et que le bénéfice qui en ressort, quand on com-

pare les champs traités avec ceux qui ne le sont pas, atteint 150 à 300 francs. M. Girard a contrôlé ce moyen de traitement sur une vaste échelle et à diverses reprises. Les résultats ont toujours été constants et à chaque fois l'emploi de la bouillie a fait non seulement baisser la proportion des tubercules malades, mais a augmenté la récolte de 20 à 22 0/0. M. Girard recommande encore, par mesure de précaution, de soumettre au traitement, dans les régions contaminées, les champs indemnes jusqu'ici parce que la maladie, faisant des progrès incessants, il est plus sage de prévenir le mal et de l'enrayer. Ce mode de traitement serait appelé, paraît-il, à rendre de grands services aux populations rurales.

Sulfates de fer. — Les fournisseurs de l'Aisne ont abaissé les prix du sulfate de fer; de nombreuses demandes, notamment pour l'amélioration des Vignes, en terres calcaires, en sont la conséquence.

En horticulture, on l'emploie contre la chlorose des arbres fruitiers, à raison de 500 grammes à 1 kilog. par pied, suivant leur grosseur, et pour le grossissement des fruits en pulvérisations, à la dose de 2 grammes 1/2 à 3 grammes au maximum par litre d'eau.

Le produit des mines. — Une évaluation récente fixe à 9 milliards par an la valeur des produits que donnent les mines du monde entier.

La plus grosse part dans ce chiffre appartient à la houille qui figure pour 3 milliards 1/2; puis vient le fer qui entre dans le total pour un peu plus de 1 milliard 1/2. Les métaux précieux, or ou argent, ne représentent que le septième de la production totale des mines.

Dans le colossal revenu donné par le charbon, la part du lion appartient à la Grande-Bretagne qui tire annuellement de ses mines plus d'un milliard ; le quart de sa houille est vendu aux autres contrées.

Le Rédacteur en chef, gérant

VICTOR BART.

SÉANCE DU 2 OCTOBRE 1890

COMPTE RENDU

PAR M. CHEVALLIER, BIBLIOTHÉCAIRE

PRÉSIDENCE DE M. VICTOR BART, VICE-PRÉSIDENT.

M. Chevallier remplit les fonctions de secrétaire général en l'absence de M. Hardy, retenu à l'Ecole d'horticulture par les examens de classement des élèves, et de M. Albert Truffaut en ce moment en Belgique.

Correspondance.

La correspondance comprend :

Des lettres de MM. de Boureuille, Denevers et Albert Truffaut, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance;

Une lettre de M. le préfet de Seine-et Oise, invitant la Société à accorder des médailles pour la destruction des hannetons. Le Conseil a décidé qu'en conformité de cette demande, la Société accorderait des médailles aux communes qui auraient le plus contribué à la destruction de ces coléoptères;

Une lettre de notre collègue, M. Lecointe, demandant une commission pour visiter ses pépinières. Cette commission est composée de MM. Chevallier, Rouland, Welker, Pavard, David, Puteaux, Houlet, de Sacy et Hardy;

Une lettre du Cercle d'arboriculture et de viticulture de Montmorency, demandant la nomination d'un délégué pour faire partie du jury de l'Exposition de fruits du 19 octobre. M. Chevallier est prié de remplir cette mission;

Une lettre semblable de la Société d'horticulture de l'Orne pour l'Exposition à tenir du 12 au 16 novembre prochain. Notre collègue M. Paignard sera prié de se rendre à Alençon comme juré.

Présentation de légumes, de fleurs et de fruits.

Notre collègue M. Destembert présente quatre magnifiques pieds de Céleri en quatre variétés et demande la nomination d'une commission pour les examiner.

Cette commission est composée de MM. Pajard, Puteaux, Houlet et Cogneau. La commission, par l'organe de M. Puteaux, déclare que ces produits sont très beaux, très bien cultivés, que notamment les variétés Céleri plein blanc d'Amérique et Céleri court sans drageon sont remarquables; elle demande pour M. Destembert une prime de deuxième classe pour belle culture. Cette prime mise aux voix est accordée par l'assemblée.

M. Le Couteulx demande la parole; il ne conteste pas la belle culture de ces plantes, mais il prétend que la variété plein blanc est mal dénommée. M. Cogneau soutient le contraire, M. Destembert affirme que la variété qu'il présente est bien le Céleri plein blanc d'Amérique. Sur la demande de ses collègues, il donne quelques explications sur son mode de culture. Il fait stratifier les graines sous châssis dans la première quinzaine de mai et les sème lorsqu'elles sont bien gonflées et lorsque le cotylédon commence à paraître; il repique dans la première quinzaine de juillet, lorsque le plant a deux

bonnes feuilles ; il donne ensuite beaucoup d'eau. M. Polonceau demande à M. Destembert s'il arrose avec du purin. Il lui est répondu qu'on pourrait le faire en le coupant par moitié d'eau et en arrosant au goulot.

M. Dabert, jardinier à Versailles, présente une énorme Chicorée à cuire connue sous le nom de Reine d'hiver ; semée en août, elle donne ses produits au mois d'avril de l'année suivante ; elle est recommandée pour son volume. Il présente également trois poires dont il demande le nom. L'une est un Beurré Diel, la seconde un Doyenné du Comice, la troisième n'est pas reconnue pour le moment.

M. Machard présente un Dahlia à fleur cerise, très florifère, qui porte des petites fleurs vertes. Il semble que ce sont des boutons dont les bractées seules se sont développées. Cette anomalie est assez commune sur les pieds de Dahlias.

M. Pajard présente des feuilles de Hêtre qui sont couvertes de petites gales violettes. Ces feuilles sont remises à M. Delorme qui examinera quel est l'insecte qui les produit.

M. Delorme montre une chenille que l'on trouve quelquefois sur les Vignes et qui va prochainement se transformer en chrysalide. Le papillon paraît au mois de mai ; c'est le sphinx de la Vigne.

Communications.

M. Cogneau donne lecture d'une note par lui rédigée sur la culture des Bégonias rex. — Remerciements.

M. Chevallier lit une notice bibliographique concernant la Roseraie du parc de Laecken.

M. Sément qui vient de visiter la Normandie déclare que la récolte des Pommes à cidre est assez belle et équi-

vaut à une petite demi-année. M. Pajard qui a visité aussi quelques contrées de cette province a vu les Pommiers peu garnis; la récolte était évaluée à un quart.

M. Sément a visité les cultures de Raisins de M. Marc, au Vaudreuil; il annonce qu'elles sont magnifiques et que les Raisins sont fort beaux.

Admission de nouveaux membres.

Il est procédé à l'admission des membres présentés dans la dernière séance. Après un scrutin favorable à leur candidature, M. le Président proclame membres de la Société :

M. Cavaroc, propriétaire à Bièvres, présenté par MM. Victor Bart, Houlet et Dassy;

M. Boivin, Léopold, pépiniériste, place des Creux, nº 1, à Louveciennes, présenté par MM. Boivin père et Hardy;

M. Charles Guénot, jardinier chez M. Laroche, rue de Marnes, nº 6, à Ville-d'Avray (Seine-et-Oise) présenté par MM. Ferdinand Marie et Henry Perthuis.

Les Cultures fruitières du département de Seine-et-Oise

Par M. CHEVALLIER.

Le département de Seine-et-Oise est l'un de ceux où la culture fruitière a pris le plus de développement. Les qualités diverses de son sol, sa proximité de la capitale, l'intelligence de ses habitants, ont contribué à amener ce résultat.

D'après les statistiques officielles le nombre des hectares consacrés aux jardins et aux vergers augmente de jour en jour.

A l'exception des Oranges et des Amandes, produits spéciaux des climats méridionaux, on cultive en Seine-et-Oise tous les fruits de table; ils y ont acquis une beauté, une grosseur et une réputation justement méritée.

La perfection de la culture provient surtout de ce que, comme à Montreuil-aux-Pêches, certaines localités se sont attachées à ne cultiver que la seule espèce à laquelle le sol était particulièrement favorable.

Dans les jardins bourgeois, dans les jardins des établissements publics ou d'instruction, on peut produire tous les fruits parce que l'on ne regarde pas à donner au sol les façons, les amendements et les engrais qui en modifient la nature; mais lorsqu'il s'agit de cultures commerciales, de grands vergers, qui couvrent parfois tout le territoire d'une commune, il faut prendre le terrain tel qu'il est, et ne lui demander que les produits qu'il peut donner, sans autres frais que les engrais et amendements ordinaires et peu coûteux, et sans autre travail que celui de la famille de l'exploitant.

On sait que la grande culture est généralement faite par des fermiers sur des terres prises en location; il n'en est pas de même pour les cultures fruitières qui sont presque toutes faites par de petits propriétaires sur les terres qu'ils possèdent.

L'arbre fruitier a une grande valeur par lui-même, il lui faut plusieurs années pour donner son produit complet, il demande un travail suivi; on doit en porter les produits au marché au fur et à mesure de la maturité ou en faire la cueillette pour les vendre sur place.

Les petites exploitations sont donc les plus nombreuses

et le plus souvent c'est une seule famille qui entretient un, deux ou trois hectares et obtient un produit suffisamment rémunérateur.

Ordinairement, ce sont les arbres fruitiers et la Vigne qui donnent le meilleur produit sur le plus petit espace de terrain. On ne saurait trop recommander cette culture toutes les fois qu'elle peut être faite sans frais accessoires et surtout sans travail étranger, si ce n'est au moment de la récolte de certains fruits, comme la Fraise et la Cerise qui ne peuvent attendre longtemps.

L'Exposition universelle de 1889 a démontré d'une manière complète la supériorité des cultures des environs de Paris en général et du département de Seine-et-Oise en particulier; les 25 exposants de fruits provenant de ce département ont tous obtenu des récompenses élevées.

L'importance de ces cultures fruitières n'est pas assez connue et il nous a semblé qu'il était bon d'appeler l'attention sur elles et sur les diverses localités où elles sont spécialement pratiquées.

L'Abricotier occupe tous les coteaux calcaires qui bordent la rive droite de la Seine, depuis Andrésy jusqu'à la Roche-Guyon, à l'exposition du sud-est et du sud-ouest; mais principalement sur les territoires de Triel, Meulan, Juziers, Villiers-en-Arthies et Bennecourt; ces deux dernières localités ont des marchés spéciaux qui se tiennent tous les jours en été, pendant la durée de la récolte des fruits. Nous dirons plus loin que les coteaux de la rive gauche sont également couverts d'arbres fruitiers; mais ce sont surtout des Cerisiers, l'exposition du nord et du nord-ouest ne leur étant pas défavorable.

A Triel, à Meulan et à Juziers, sur une longueur de deux kilomètres, l'Abricotier est planté à haute ou demi-tige, c'est la variété *gros blanc* ou *commun* qui est préférée, le fruit est vendu sur pied, ou récolté par les propriétaires eux-mêmes et envoyé aux halles de Paris; il est acheté pour la pâtisserie et la confiserie.

Les arbres pour la plupart ont été plantés en demi-tige, mais avec l'âge ils se sont élevés et les plus anciens qui sont plus que séculaires forment maintenant de hautes tiges; cependant on ne leur laisse pas dépasser quatre mètres en hauteur. Ils sont dressés en forme de vase et évidés dans le centre, afin que tous les fruits soient bien exposés au soleil. On fait une taille au printemps, on supprime les branches à fruit qui ont rapporté et on ménage les branches de remplacement qui vont fructifier à leur tour. Point de pincements en été qui entraîneraient une main-d'œuvre trop élevée, chaque arbre produit en moyenne 10 francs; ils sont généralement plantés en quinconce à dix mètres les uns des autres et quelquefois plus rapprochés.

A Bennecourt, les arbres sont moins anciens et moins volumineux, ils sont dressés sur demi-tige en vase ou en buisson, mais d'une manière irrégulière, et plantés presque toujours à cinq mètres de distance entre eux. la taille est à peu près celle que nous avons indiquée plus haut, mais la variété n'est plus la même; là comme à Villiers et aux environs c'est *l'Abricot royal* qui domine, excellente variété de dessert qui est enlevée pour Paris ou l'exportation au prix de 100 à 140 francs les 100 kil. selon le plus ou moins d'abondance du fruit.

Le *Cerisier* est cultivé sur les coteaux de la rive gauche de la Seine, depuis Rosny, près Mantes, jusqu'à Vernon, à la limite extrême du département de Seine-

et-Oise, et aussi à Villiers, près Neauphle, et dans tout le canton de Montmorency.

Sur les coteaux qui bordent la Seine, c'est la variété *Anglaise hâtive* qui est préférée. Les arbres à basse tige sont en buisson ou en vase peu élevés de manière à ce que la récolte puisse être faite presque sans échelle. Les fruits sont vendus avantageusement aux halles de Paris et donnent quelque valeur à ces coteaux rapides, rebelles à toute autre culture où la pierre est au niveau du sol et où la terre arable manque presque totalement.

A Montmorency, le Cerisier franc de pied qui portait le nom de cette riche et fertile vallée n'existe presque plus, il est remplacé par des variétés plus méritantes : *L'Anglaise hâtive* et la *Royale tardive ;* les arbres sont en partie à haute tige, mais le plus souvent à basse ti e pour faciliter la récolte.

A Saint-Prix, Saint-Leu-Taverny et Bessancourt, on trouve encore beaucoup de Cerisiers francs de pied à haute tige, mais le fruit en est relativement acide ; on supprime les vieux Cerisiers pour les remplacer par des Poiriers, partout où le sol le permet.

La culture du *Figuier* est à peu près localisée sur les territoires d'Argenteuil et de la Frette ; ce sont les coteaux bordant la Seine, exposés au sud-est et au sud-ouest, qui sont les plus favorables à la végétation de cet arbuste.

Cette culture, comme celle de la Vigne, remonte a une époque très éloignée, contemporaine des premiers siècles de l'ère chrétienne. La tribu gauloise des *Parisii*, qui a donné son nom à la capitale, s'étendait sur l'ensemble du territoire du département de la Seine et sur une partie de celui des départements de Seine-et-Oise et

de Seine-et-Marne ; nos ancêtres s'occupaient déjà de la culture des arbres à fruits et surtout de la Vigne, tous les bords du fleuve inclinés vers le midi en étaient garnis. Les coteaux d'Argenteuil commençaient alors à prendre une célébrité qui devait se perpétuer de nos jours.

Dès 358, l'empereur Julien, qui habitait le palais des Thermes pendant une partie de l'année, cite Argenteuil dans ses Mémoires : « Ce pays, dit-il, possède « d'excellents vignobles ; on y élève aussi beaucoup de « Figuiers que l'on protège contre le froid de l'hiver « par des couvertures de paille. »

Actuellement, le Figuier est établi en plein champ dans les sols abrités des vents du nord et du nord-ouest ; la plantation est faite en cépée, à 5 mètres de distance et de manière à ce que les tiges sortent obliquement du sol ; au commencement de novembre, lorsque les feuilles sont tombées, les tiges sont inclinées dans des fosses et recouvertes de $0^{m},30$ de terre ; ces tiges sont relevées en mars et alors on procède à la taille.

A Argenteuil, les cultures de Figuiers s'étendent sur plus de 60 hectares, et à la Frette sur 10 hectares. Trois variétés forment le fonds de toutes les plantations : la *Blanquette* et la *Dauphine*, à Argenteuil ; la *Violette*, à la Frette. La première est demi-longue et vert clair, c'est la plus hâtive ; la seconde est courte, arrondie et rougeâtre à la maturité, c'est la plus tardive ; la troisième est très allongée et violacée, elle est moins appréciée que les deux autres et tend à être remplacée par celle-ci.

Ces deux localités fournissent en grande partie toutes les Figues fraîches qui sont consommées à Paris ; chaque hectare, dit-on, est d'un produit annuel d'environ deux mille francs.

Le *Fraisier* est cultivé à peu près dans toutes les parties du département de Seine-et-Oise, qui sont les plus rapprochées de Paris et principalement comme plante intercalaire parmi les arbres fruitiers, mais il y a des plantations spéciales très importantes à Rueil, à Marly, à Garches et surtout à Massy, à Verrières, à Bièvres, à Jouy, à Orsay et à Montlhéry. Toutes les petites collines qui bordent les rivières de la Bièvre et de l'Yvette, autrefois incultes à cause de leurs pentes trop rapides, sont maintenant couvertes de Fraisiers à gros fruits.

C'est la variété *Vicomtesse Héricart de Thury*, vulgairement désignée sous le nom de *la Ricart*, qui en général est cultivée comme hâtive; viennent ensuite la variété *Docteur Morère*, de maturité moyenne, donnant de très gros fruits et les variétés *Eléonor* et *Elton* qui sont les plus tardives. La plantation se fait par planches à quatre rangs qui produisent cinq ans après lesquels elle est renouvelée.

Le *Framboisier* occupait autrefois de vastes surfaces dans les communes de Garches, Louveciennes, Bougival, la Celle-Saint-Cloud et Marly, mais maintenant il a presque disparu de ces localités; il y est remplacé par des pépinières ou par des arbres fruitiers, actuellement on le rencontre disséminé de tous côtés; c'est une plante vorace que l'on relègue dans les parties défavorables aux autres cultures.

Le *Groseillier à grappes* et le *Groseillier-Cassis* se trouvent dans presque tous les jardins et les vergers; il est surtout employé comme plantation intercalaire parmi les arbres fruitiers. Ces arbustes, comme le Framboisier, dont nous venons de parler, étaient autrefois très cultivés en plein champ dans les mêmes localités, mais cette culture est également en grande partie aban-

donnée aujourd'hui pour d'autres cultures plus productives.

Quelques communes de la vallée de Montmorency possèdent encore de nombreux hectares de Groseilliers à grappes; Franconville et Sannois notamment fournissent en grande partie les halles de Paris. Le Groseillier rouge est le seul admis dans ces localités; il produit beaucoup et le fruit est recherché pour les sirops et les confitures.

La plantation se fait au moyen de boutures avec lesquelles on forme des cépées ou des vases à 1 mètre 50 de distance en tous sens; chaque cépée est taillée tous les ans et produit de 3 à 4 kilos de fruits qui sont vendus, selon l'année, de 14 à 18 fr. les 100 kilos.

C'est à Verrières et aux environs que se cultive spécialement la Groseille blanche pour la table; la variété préférée depuis quelques années est la *Versaillaise à gros fruits blancs*, obtenue par notre vénéré collègue M. Bertin père. La plantation est la même qu'à Sannois, mais le mode de taille est différent; on pratique ici une taille en crochet en laissant la branche fruitière très allongée et en la supprimant ou rabattant tous les ans pour la renouveler. C'est à peu près la taille que l'on applique généralement au Groseiller-Cassis.

En Seine-et-Oise, le *Pêcher* n'est spécialement cultivé dans aucune localité comme on le fait à Montreuil et à Bagnolet, près de Paris; mais on en trouve dans tous les jardins bourgeois où il est l'objet de soins spéciaux. On en obtient parfois de très beaux produits, ainsi qu'on a pu s'en convaincre aux divers concours du Trocadéro en 1889. Quelques arboriculteurs de la vallée de Montmorency, d'Argenteuil et de Conflans-Sainte-Honorine se sont mis depuis quelques années, à cultiver le Pê-

cher sur les murs de leurs clos et jardins dont l'exposition et le terrain étaient favorables ; ce sont les formes moyennes qu'ils adoptent, avec traitement de la branche fruitière comme à Montreuil ; les fruits sont assez beaux et trouvent leur écoulement à la halle de Paris. Les variétés généralement préférées sont : l'*Amsden*, la plus précoce : la *Mignonne hâtive*, qui vient ensuite ; la *Galande*, la *Grosse mignonne*, la *Bonouvrier* et quelquefois la *Bourdine*, qui est très belle et très tardive, mais a le défaut de ne pas toujours se colorer, inconvénient grave pour la vente.

La culture du *Poirier* est très répandue dans notre département et elle s'y étend tous les jours. Les terrains favorables au Cognassier sont maintenant complantés de Poiriers greffés sur ce dernier sujet ; on sait que ce sont ceux-ci qui produisent les plus beaux fruits de table, toujours recherchés et ayant, à cause de cela, une grande valeur sur le marché.

Dans la vallée de Montmorency, des communes entières se livrent à la culture du Poirier. Groslay, notamment, en plante partout : dans les jardins, dans les vergers, dans les champs mêmes, ce ne sont que Poiriers ; de bons arboriculteurs praticiens, MM. Maslon, de Groslay ; Défossé, de Saint-Leu, et Vigneaux, de Montmorency, sont devenus des professeurs ; ils ont puissamment contribué à développer la culture du Poirier dans ces diverses localités, en enseignant un mode de traitement et une taille simplifiés.

Chambourcy, près de Saint-Germain, qui possédait naguère 30 hectares en Poiriers, en possède 60 maintenant. Un seul cultivateur de cette commune récolte jusqu'à cent mille fruits dans les bonnes années.

Les cantons de Limours et d'Arpajon possèdent aussi

des plantations d'une certaine importance ; les cantons d'Argenteuil et de Marly pareillement. Le Poirier domine dans tous les jardins des petits et des grands propriétaires de la région et dans tous les vergers où le terrain lui convient.

A Groslay et dans les communes environnantes, cet excellent arbre fruitier est dressé en pyramide peu élevée, généralement presque aussi large que haute, afin d'éviter la chute des fruits par les grands vents et l'emploi de grandes échelles. La forme n'est pas absolument régulière, on prend la branche à bois où elle se trouve, mais la branche à fruits est ordinairement bien traitée.

Les variétés sont peu nombreuses. Dans les champs il y a : le *Bon Chrétien Williams*, en grande quantité ; le *Beurré d'Amanlis*, la *Louise Bonne*, la *Duchesse* et le *Beurré Diel*, celui-ci en petite quantité parce que les fruits se tavellent. Dans les jardins et les enclos on garnit les murs d'arbres en espalier et quelquefois les intervalles en contre-espalier; ces arbres sont dressés en palmettes verticales ou en obliques simples. C'est le Williams, la Duchesse et le Beurré Diel que l'on préfère, parce que, à l'abri des murs, ils donnent de très beaux fruits. La *Passe crassane*, excellente poire d'hiver, qui commence à se faire connaître et à être appréciée, se rencontre aussi maintenant dans ces jardins.

A Chambourcy, le Poirier est généralement cultivé dans de grands enclos presque toujours entourés de murs. Ces murs sont garnis d'arbres en espalier qui portent d'excellentes variétés : le *Doyenné d'hiver* et le *Beurré d'Arembert* ou d'Hardenpont. Ils donnent de très beaux fruits qui ont une grande valeur commerciale, grâce aux précautions prises pour les soustraire à l'in-

intempérie des saisons et aux maladies organiques qu'elles occasionnent. Là aussi les arbres sont dressés en palmettes verticales avec bon traitement de la branche à fruit.

Dans le milieu de ces enclos et dans les vergers, les Poiriers sont dressés en quenouille, en buisson ou en gobelet plus ou moins réguliers et quelquefois en contre-espalier.

Les variétés sont les mêmes qu'à Groslay, on y trouve la *Passe crassane* en plus grande quantité et aussi le *Beurré Hardy*, cette délicieuse Poire d'automne qui n'est pas encore assez répandue.

Il existe aussi, dispersés dans les champs et sur toute l'étendue du département, de vieux et forts Poiriers francs de pied à haute tige, portant de nombreux fruits, mais petits et destinés au pressoir.

Le *Pommier* à fruits de table ou à couteau, comme disent les gens de la campagne, est cultivé dans tous les jardins et dans tous les vergers ; on le trouve souvent associé aux Poiriers, mais il est moins difficile que ceux-ci sur la qualité du terrain. Les variétés de choix, telles que la *Calville blanche*, la *Reinette blanche du Canada*, la *Reine des Reinettes* et le *Grand Alexandre* sont greffées sur Paradis ou sur Doucin et dressées en moyennes ou petites formes : palmettes et cordons. On en rencontre dans les jardins de Groslay, de Maurecourt et de Chambourcy, au milieu des Poiriers. Les habiles arboriculteurs de ces localités savent obtenir des fruits d'une grosseur et d'une beauté remarquables. Les autres variétés moins précieuses sont disséminées dans les vergers et viennent sans soins spéciaux sur des arbres de plein vent à haute tige.

Les Pommiers à fruits de pressoir sont plantés partout

dans les champs, notamment dans les arrondissements de Mantes et de Rambouillet et leur importance est encore assez grande, puisque en 1888 le département de Seine-et-Oise a produit 181,000 hectolitres de cidre d'une valeur de 30,00,000,000 de francs.

Le *Prunier*, qui n'est pas difficile sur le choix du terrain, se trouve pareillement dans tous les jardins et dans tous les vergers. Il en existe encore un grand nombre dans les champs, sur les territoires des communes de la vallée de Montmorency, sur les territoires d'Argenteuil, de Conflans, de Meulan, de Juziers, de Meudon et généralement sur tous les terrains calcaires de la vallée de la Seine. Les variétés préférées sont la *Reine Claude*, la *Mirabelle* et la Prune *de Monsieur*, qui est très hâtive. Dans les champs, les arbres sont élevés en plein vent d'une manière très irrégulière, on les laisse pousser à volonté ; la plupart ne sont pas greffés et proviennent de semis naturels ou de drageons, aussi le fruit s'est modifié. Dans beaucoup de localités on arrache les vieux arbres. Dans les jardins et les vergers spéciaux, quoique aussi en plein air et à haute tige, les arbres sont mieux soignés, généralement greffés et donnent des qualités meilleures et quelquefois supérieures.

La production totale du département, rien que pour les fruits envoyés aux halles, s'élève à 25,000 quintaux, d'une valeur de 4 à 500,000 fr. La seule commune de Juziers expédie tous les jours, à l'époque de la maturité, 2,000 paniers de prunes de Monsieur et de Reine Claude destinés en grande partie à l'exportation pour l'Angleterre.

Notre département possède aussi des cultures de *Vignes de table* qui rivalisent avec celles de Thomery; elles ne sont pas aussi importantes, mais elles pour-

raient le devenir, si tous les terrains propres à ce genre de culture étaient utilisés.

C'est à Conflans-Sainte-Honorine principalement, sur les coteaux qui dominent la Seine et sont exposés au midi, que se trouvent les magnifiques clos d'où sortent ces beaux Chasselas admirés aux expositions de Paris et qui sont vendus à des prix élevés aux restaurateurs et aux grands fruitiers de la capitale.

Ces clos, d'une contenance chacun de plus d'un demi-hectare, sont entièrement entourés de murs et divisés encore par d'autres murs transversaux de hauteurs variables, tous exposés au midi, à l'est ou au sud-est; chaque clos comprend ainsi de 5 à 600 mètres de murs sur lesquels sont appliquées les Vignes en espalier. C'est principalement le *Chasselas doré* ou Chasselas de Fontainebleau qui y est cultivé. Il est dressé en palmettes verticales à un ou deux étages, selon la hauteur du mur. Entre les murs se trouvent deux ou trois rangées de contre-espaliers aussi garnis de Vignes, mais qui donnent des Chasselas de second choix. Le premier choix, comme nous l'avons dit, égale celui de Thomery pour la grosseur des grains, mais il le dépasse souvent par la transparence de ces grains et la finesse du goût; il est très recherché des amateurs.

Ce genre de culture occupe à Conflans une surface de 7 hectares et demi environ; il pourrait être beaucoup plus important et nous sommes étonné que les habitants de cette localité ne lui donnent pas plus d'extension. Il y a, le long de la Seine, des terrains propres à la Vigne en treille, ayant une étendue de près de cent hectares, tous en bon sol et parfaitement exposés.

Cette culture, très rémunératrice, a gagné les territoires voisins. Maurécourt, Jouy-le-Moutier, Vauréal,

ont 24 hectares couverts de Chasselas qui approvisionnent les halles et les marchands de comestibles de Paris, concurremment avec Thomery. Andrésy possède un clos contenant 1,500 mètres de hauts murs couverts de Chasselas en espalier.

Les revers des murs exposés au nord, au nord-ouest et à l'ouest sont occupés par des Poiriers, des Pommiers et quelques-uns par des Pêchers ou Cerisiers, qui apportent leur contingent de produits fruitiers, en sorte que toute la surface des murs est utilisée.

Chacun de ces clos est souvent la propriété d'une seule famille, qui y consacre tout son temps et tous ses soins ; de là vient la beauté des produits qui sont récoltés. D'ailleurs le mode de culture et les soins donnés à la Vigne sont, sauf de très légères modifications, les mêmes que ceux donnés à Thomery, où, on le sait, cette culture a été portée au plus haut degré de perfection.

Ce n'est pas seulement le Raisin de table qui est cultivé en Seine-et-Oise, la Vigne à vin y occupe encore de grands espaces et s'étend sur 6,500 hectares. Les vignobles d'Argenteuil, Andresy et des coteaux environnants ont produit, en 1888, 182,000 hectolitres d'une valeur de 7,000,000 de francs.

Le département possède en outre plusieurs établissements qui se livrent à la culture forcée des fruits et rivalisent avec les forceries de Belgique et d'Angleterre. A Sarcelles, les frères Crémont cultivent sous verre les Ananas et les arbres fruitiers en pots ; à Deuil, M. Salomon a fait établir de vastes serres pour la culture des Raisins de table ; nous avons vu leurs merveilleux produits l'année dernière au Trocadéro ; à Rueil, M. Parent possède près d'un hectare couvert de serres éco-

nomiques dans lesquelles il récolte chaque année, du mois de mars au mois de juin, plus de dix mille Pêches de toute beauté.

De grandes pépinières d'arbres fruitiers existent à Bougival, à Rueil, à Louveciennes, à l'Isle-Adam, à Montlignon, à Versailles même, ainsi que dans d'autres localités ; on y trouve toutes les bonnes variétés à cultiver, les anciennes et les nouvelles.

Indépendamment des cultures particulières indiquées plus haut, nous pouvons citer divers établissements d'instruction horticole dans lesquels les jardins fruitiers sont assez étendus; notamment l'Ecole d'horticulture d'Igny, celle de Vaujours, celle de Villepreux, l'Orphelinat de Louveciennes, celui de Mézières, et l'Asile départemental de Saint-Cyr. Dans ces établissements, que l'on ne saurait trop multiplier et où sont recueillis principalement des orphelins et des enfants abandonnés, on enseigne toutes les parties du jardinage et aussi les bons principes de taille et de conduite des arbres et arbustes fruitiers.

Enfin le département possède encore — et c'est l'un des plus beaux fleurons de sa couronne horticole — l'Ecole nationale d'horticulture de Versailles, fondée depuis quinze ans dans ce merveilleux potager du château, créé par La Quintinie, en vue surtout de la culture des fruits. L'habile directeur de cette institution d'ordre élevé s'est constamment occupé à perfectionner, sur tous les points et dans toutes ses parties, la culture des arbres fruitiers ; elle est la dominante de l'Ecole, et nous ne saurions trop nous en féliciter, car nous avons grand besoin de professeurs et de jardiniers qui enseignent et pratiquent, avec compétence, la taille des arbres fruitiers jusqu'à présent trop délaissée.

Dans les jardins de l'Ecole, ces arbres, très nombreux, sont dressés sous toutes les formes qui ont été reconnues les meilleures. On y récolte des Pêches aussi belles que celles de Montreuil, des Chasselas comme ceux de Thomery, des Figues comme celles d'Argenteuil, des Pommes et des Poires aussi belles, si ce n'est plus belles, que celles récoltées dans tout le département. Notre Ecole nationale possède une grande quantité d'arbres et d'arbustes fruitiers qui, en 1889, ont donné pour 18,000 fr. de produits ; les espaliers couvrent 12,000 mètres carrés de murs : les contre-espaliers et autres plantations fruitières une surface de plus de deux hectares.

Ainsi qu'on l'a vu par l'énumération que nous venons de faire, la culture des fruits est assez développée en Seine-et-Oise ; elle pourrait l'être encore davantage. Nous sommes heureux de constater que toutes les Sociétés d'agriculture et d'horticulture qui se sont créées sur le territoire départemental recommandent vivement ce genre de culture donnant partout d'excellents résultats, lorsqu'on a soin, comme nous l'avons dit, de bien choisir l'espèce qui peut convenir aux terrains dont on dispose.

Les succès obtenus dans nos diverses Ecoles d'horticulture, l'enseignement que l'on y donne, la division extrême de la propriété favorable aux cultures fruitières et le voisinage de Paris, contribuent à étendre et à faire progresser la plantation et la culture des arbres et arbustes fruitiers, plantation et culture que l'on ne saurait trop encourager.

Cette progression s'accentuerait encore davantage si la jeune génération, si les élèves des écoles rurales pouvaient recevoir de bonnes notions élémentaires sur les meilleurs principes de la culture des arbres fruitiers et

sur le choix judicieux à faire des variétés les plus estimées.

Les encouragements donnés par le gouvernement aux instituteurs, la sollicitude des autorités administratives, nous font espérer que, dans un avenir peu éloigné, l'arboriculture fruitière sera enseignée, concurremment avec l'agriculture, dans toutes les écoles rurales du département.

Nous ne saurions mieux terminer cette notice qu'en citant l'épigraphe mise, par l'un de nos meilleurs auteurs, en tête d'un traité sur la matière qui nous occupe :

« Développer le goût des plantations fruitières, organiser et multiplier les jardins fruitiers et les vergers, c'est contribuer à la prospérité, à la richesse, à la paix du pays ; c'est faire acte d'homme utile et de bon citoyen. »

Nouvelle théorie relative à la Sève des végétaux (1)

Note de M. Palmer.

Le livre que vient de publier à Londres M. J.-A. Reeves contient 82 pages avec gravures dans le texte ; il est écrit d'une manière simple et sans prétention pédagogique. L'auteur, cependant, persuadé de l'exactitude de sa thèse, donne nettement son opinion sur l'ancienne théorie. Par une série d'expériences et d'ob-

(1) Voir la première note sur le même sujet insérée dans le dernier numéro du présent Journal.

servations, il veut établir le bien fondé de la théorie nouvelle par lui émise, ses idées paraissent si bien admissibles qu'après avoir lu son livre on se demande comment on a pu pendant si longtemps accepter les nombreuses théories d'ailleurs très ingénieuses produites dans le but d'expliquer le « pourquoi » et le « comment » de phénomènes qui, d'après M. Reeves, n'existaient seulement que dans l'imagination des physiologistes. On sait que les horticulteurs pratiques se soucient fort peu des idées théoriques de la végétation. Ils feront bien pourtant de se préoccuper de cette nouvelle théorie qui, dans la pratique, doit entraîner une foule de nouvelles appréciations de la plus grande importance pour la culture en serre et en plein air de tous les végétaux.

Voici la traduction littérale de l'avant-propos et de la conclusion du livre de M. Reeves.

AVANT-PROPOS.

Quoiqu'il existe une grande diversité d'opinions à certains égards sur les rôles de la sève, parmi les auteurs faisant autorité, aucun d'eux ne met en doute que la sève ne monte du sol ; c'est là le point principal qui sera le plus spécialement traité dans ce livre.

Des faits vont être cités ; ils démontreront qu'il n'existe aucune preuve évidente à l'appui des théories suivantes :

Que la sève des arbres *monte* à une époque quelconque;

Que les matières inorganiques montent du sol ;

Que le sol soit épuisé par la production des végétaux;

Que la sève soit élaborée dans les feuilles ;

Et que les drageons des racines soient nuisibles à la plante.

Des faits seront cités afin de jeter sur ce sujet une complète lumière.

CONCLUSION.

Le but principal de celui qui a écrit ce livre est de démontrer que la croyance en une sève ascendante, quoiqu'universellement enseignée, n'est appuyée d'aucune preuve et que les défenseurs des théories établies pour expliquer cette ascension présumée méconnaissent les lois physiques de la nature.

Au lieu d'eau ascendante et de gaz descendants, les faits démontrent, comme peuvent s'en rendre compte tous ceux qui, sans parti pris, veulent bien y attacher leur attention, que l'eau descend jusqu'aux racines et que les gaz montent jusqu'aux feuilles, ces deux actions étant strictement conformes aux lois de la gravitation.

Que le lecteur considère un grand arbre forestier pendant une averse d'été, après une longue sécheresse et qu'il se demande si le créateur, dans sa sagesse infinie, a voulu que les feuilles assoiffées se rafraîchissent et se fortifient en absorbant cette pluie bienfaisante qui les mouille, ou si, au contraire, il a voulu que chaque feuille repousse cette humidité, et en même temps tire l'eau dont elle a besoin d'un sol se trouvant quelquefois à plus de cent pieds au-dessous d'elle ; sol qui, souvent, est même sec comme de la cendre.

Nous appelons la plus sérieuse attention des horticulteurs sur l'examen des nouvelles idées émises et des observations faites par M. Reeves.

La Culture du Begonia rex.

Note de M. Cogneau.

La culture du Bégonia Rex, dont je me suis occupé, ayant donné quelques résultats que l'on a bien voulu remarquer, je vais indiquer les procédés que j'emploie pour cette culture.

A l'époque de la végétation, au mois de mars, je dépote mes plantes qui sont au repos, en les dépouillant entièrement de leur ancienne terre et je les rempote en me servant du mélange suivant : terre de bruyère 5/10, terreau provenant de vieilles couches 3/10, charbon de bois pulvérisé 1/10, et bouse de vache desséchée 1/10, le tout mélangé avec soin. Pour les variétés délicates, je remplace le charbon et la bouse de vache par 2/10 de sable de rivière tamisé très fin; je me sers de pots à rebords proportionnés à la force des plantes, de manière à ce qu'elles puissent y passer l'été en évitant toujours un nouveau rempotage. La terre ne doit être tassée que très légèrement en frappant le pot sur la table à rempotage, de manière à ce qu'on puisse y enfoncer le doigt facilement comme pour les Gloxinias. Cette opération faite, je place mes plantes dans une serre tempérée dans laquelle j'entretiens une chaleur de 10 à 12 degrés le jour et de 8 à 10 la nuit. J'augmente cette température à mesure que les plantes se développent pour arriver à obtenir de 15 à 20 degrés le jour et de 10 à 12 la nuit. Dans les beaux jours, quand le soleil frappe fortement, j'ombre et je donne de l'air, car quoique les Bégonias soient d'une culture facile ils demandent certains soins pour les avoir beaux. Ainsi ils

n'aiment pas une trop grande chaleur, une certaine humidité leur convient, mais sans excès pour éviter que la terre se décompose vite et que les racines pourrissent. Il faut dire aussi que je ne les bassine jamais; je me contente de mouiller les sentiers le soir, lorsque la journée a été belle. Quand arrive le mois de juillet, les plantes sont en pleine végétation. On doit alors porter toute son attention sur leur état, car quelques-unes peuvent manquer de nourriture. Pour celles qui paraissent souffrir, il faudra donner un peu d'engrais une fois par semaine. L'engrais dont je me sers est composé de 2 litres de bouse de vache fraîche pour un hectolitre d'eau. De tous les engrais que j'ai essayés, tels que sang de bœuf, matières fécales, etc., c'est celui qui m'a donné les meilleurs résultats; il procure aux plantes de la fraîcheur et une bonne végétation; il a surtout l'avantage de ne pas les fatiguer, ce qui est à craindre avec les autres engrais.

Au mois de novembre, je coupe les feuilles et cesse complètement les arrosements jusqu'à la prochaine mise en végétation.

Je ne parlerai pas de la multiplication des Bégonias Rex, qui est si bien connue; quand je me sers de boutures, j'emploie le procédé ci-dessus décrit. En suivant ces quelques indications on obtient des plantes de 1 mètre et plus de diamètre, dans des pots de 20 à 22, comm l'a constaté la commission qui m'a fait l'honneur de les visiter le 18 août 1890 (1).

(1) Voir le rapport de M. Victor Bart sur le Jardin du domaine de M. Cavaroc, à Bièvres; rapport inséré dans le numéro de septembre 1890.

ETUDE

SUR LES MEILLEURS ARBUSTES DE PLEINE TERRE

Par M. Charles Baltet, Membre correspondant.

Le Magnolier *(Magnolia)*

(Famille des Magnoliacées).

Ce magnifique genre fournit deux catégories d'espèces également intéressantes. Ici, des arbres ou arbrisseaux qui épanouissent leurs corolles en œuf ou en rosace, au moment où les bourgeons s'apprêtent à développer un large feuillage qui tombera à l'automne ; là, un feuillage ample, épais, d'un aspect à la fois brillant et ferrugineux, bravant neige et tempête et s'illustrant en été de superbes fleurs blanc de marbre, au parfum enivrant. A ceux-ci le décor des cours, des allées, les groupes abrités des hivers rudes; à ceux-là le profil des grands massifs ou le voisinage des arbustes toujours verts. Sous un ciel privilégié, le sol aidant, les uns et les autres peuvent atteindre de notables dimensions.

Variétés. — Nous les classons en deux groupes :

I. — Magnoliers à feuilles caduques.

Magnolia acuminé. — Espèce vigoureuse ; arbre élancé.

M. à grande feuille. — Beau feuillage ; fleur blanche odorante.

M. bicolore. — Florifère ; corolle à revers lilas purpurin.

SOUS-VARIÉTÉS.

M. de Linné. — Fleur grande ; chair à revers carminé.

M. de Soulange. — Coloris rose lilacé à l'extérieur ; arbrisseau vigoureux à grandes feuilles.

M. glauque. — Feuillage blanchâtre à la page inférieure ; fleur blanche.

M. Yulan. — Fleur blanche odorante.

II. — **Magnoliers à feuilles persistantes.**

Magnolia à grandes fleurs. — Espèce type de cette série au feuillage splendide et à la floraison ravissante de larges corolles blanc mat, odorantes.

M. à feuille ronde. — Feuillage émoussé à la pointe.

M. à fleur double. — Fleur assez abondante double.

M. *de la Galissonnière.* — Arbre vigoureux d'un beau port.

M. Précoce. — Cette espèce fleurit plus tôt en saison.

CULTURE. — Le Magnolier se développe vigoureusement dans un sol riche ou simplement sablonneux, humide. Les espèces toujours vertes redoutent les transitions brusques de température et les hivers rigoureux.

On les multiplie par semis, par marcotte incisée et par greffage sur un type vigoureux et robuste.

La taille, assez peu pratiquée, ne pourrait qu'aider à diriger le branchage ; cette taille doit se faire au moment de la défloraison.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

POUR LE MOIS D'OCTOBRE 1890

I. — Observations effectuées dans les Stations rurales de Seine-et-Oise.

STATIONS.	PRESSION barométrique	TEMPÉRATURE		ÉTAT du ciel	PLUIE	NEIGE
		Minimum	Maximum			
	Moy.	Moy.	Moy.	Moy.	Hauteur totale	Hauteur totale.
Ablis.	760,83	5,40	14,00	5,80	3,00	»
Authon-la-Plaine.	»	»	»	»	»	»
Bonnières. . . .	769,80	4,70	13,70	5,60	1,50	»
Bréval	»	»	»	»	»	»
Chaussy	»	»	»	»	»	»
Cléry.	765,74	5,60	13,51	2,80	1,10	»
Corbeil.	754,20	3,80	13,40	3,50	1,29	»
Houdan.	763,10	2,68	14,25	7,01	0,86	»
L'Isle-Adam . .	»	»	»	»	»	»
Louvres.	768,89	4,53	12,51	5,08	1,14	»
Méréville	771,00	3,90	13,80	3,00	1,00	»
Milly.	»	»	»	»	»	»
Neauphle-le-Chât.	»	»	»	»	»	»
Poigny.	761,20	1,15	16,10	6,12	1,10	»
Rocquencourt. .	757,30	5,00	13,50	6,00	0,91	»
Saint-Chéron . .	766,90	3,30	18,40	4,20	»	»
Tilly.	»	»	»	»	»	»
Wissous	766,10	3,90	15,50	6,10	0,80	»
Maisons-Laffitte .	»	»	»	»	0,80	»
Moyennes. . . .	764,09	4,00	14,42	5,02	1,223	»

II. —Extrait du tableau des Observations météorologiques faites à Versailles, à l'Ecole nationale d'horticulture.

(Altitude : 125m,71.)

Hauteur barométrique : maximum, le 24, 766mm,37 ; minimum, le 26, 737mm,77 ; moyenne du mois, 753mm,72.

Température *aérienne* : maximum, le 1er, 25° ; minimum, le 30, 0° ; moyenne des maxima, 14°,79 ; moyenne des minima, 4°,96.

Température du sol *à la surface* : maximum, le ....., minimum, le .....; moyenne du mois, ... (l'instrument n'a pu fonctionner).

Il est tombé de la pluie pendant 13 jours, les 2, 8, 16, 17, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 31, ayant fourni ensemble 0mm,8 d'eau.

Les vents sont venus de l'est, pendant 3 jours, les 14, 16, 17 ; du nord-est, 3 jours, les 8, 9, 15 ; du nord-nord-est, 1 jour, le 10 ; de l'ouest, 7 jours, les 4, 5, 19, 25, 26, 29, 30 ; du nord-ouest, 4 jours, les 3, 6, 7, 28 ; du sud-est, 3 jours, les 18, 20, 21 ; du sud-est-est, 1 jour, le 13 ; du sud-ouest, 8 jours, les 1er, 2, 11, 12, 22, 23, 24, 27.

III.—Résumé des Observations météorologiques constatées à l'Observatoire du Parc-de-Saint-Maur

PAR M. E. RENOU.

(Altitude du baromètre : 49m,30.)

Moyenne barométrique, à midi, 762mm,02 ; minimum, le 26, à 2 heures du soir, 743mm,67 ; maximum, le 22, à 9 heures du soir, 772mm,12.

Moyennes thermométriques : des minima, 4°,27 ; des

maxima, 14°,57 ; du mois, 9°,39 ; moyenne vraie des 24 heures, 8°,81 ; minimum, le 29, entre 4 heures et 5 heures du matin, —4°,2; maximum, le 13, entre 2 h. et 3 heures du soir, 22°,1. Il y a eu 5 jours de gelée et 7 jours de gelée blanche.

Tension moyenne de la vapeur, 7^{mm},12; la moindre, le 22, à midi 2^{mm},6 ; la plus grande, le 7, à 3 heures du soir, 12^{mm},9. Humidité relative moyenne, 83 ; la moindre, le 3, à 2 heures du soir, 33 ; la plus grande, 100, en 17 jours.

Pluie, 23^{mm},4, en 56 heures, réparties en 15 jours.

Nébulosité, 48. 11 jours de brouillard, de plus 1 jour de brouillard partiel sur la Marne.

Le 1er, faibles éclairs au SSW à 7 heures du soir ; *id.*, au N, le 16, à 6 heures et 7 heures du soir.

Relativement aux moyennes normales, le mois d'octobre 1890 présente les résultats suivants :

Baromètre plus haut de 5^{mm},02, c'est la plus grande moyenne d'octobre depuis 1856 ; thermomètre plus bas de 1°,67 ; tension de la vapeur moindre de 0^{mm},88 ; humidité relative plus faible de 4 ; pluie moindre de 28^{mm},6 ; nébulosité moindre de 13.

On a vu les dernières hirondelles le 7 octobre.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE MENSUELLE

PAR M. CHEVALLIER.

La Roseraie du Parc de Laeken. — La *Revue horticole* nous donne le plan et la description de cette roseraie tout à fait extraordinaire par son impor-

tance et son étendue, par sa situation et par la qualité de son propriétaire.

Placée dans le parc du château de Laeken, résidence ordinaire du roi des Belges, elle fait tous les ans l'admiration des visiteurs.

« Appelé par ma position au parc royal de Laeken, dit M. Delabarrière, à créer une roseraie dans ce magnifique domaine. j'ai dû chercher à réunir les avantages que doit procurer ce genre d'ornementation, lorsqu'il est bien compris. En raison des conditions exceptionnelles dans lesquelles j'étais placé, j'ai dû procéder largement. »

Cette roseraie occupe une surface entièrement ronde avec 130 mètres de diamètre et une contenance totale de un hectare 33 ares, elle est divisée en 16 plates-bandes circulaires de 3 mètres de largeur, séparées par un sentier de 1 mètre. Le parcours total des allées est de 3 kilomètres 200 mètres.

Le nombre des Rosiers plantés dépasse 13,000, placés sur 3 rangs dans chaque plate-bande, à 1 mètre l'un de l'autre. Le long des allées concentriques bordant ces plates-bandes, on a planté divers végétaux d'ornement qui, par une floraison continue, déterminent d'agréables contrastes.

Relativement à la disposition des espèces ou variétés, bien qu'il n'y ait rien d'absolu, on a procédé méthodiquement, en plaçant les plus grands sujets au milieu des plates-bandes et en disposant les sortes de façon à varier les couleurs et à produire l'harmonie des contrastes.

Pour établir la roseraie de Laeken et la présenter en forme de calotte sphérique dont la flèche serait de 2 mètres, ainsi que pour remplir les sinuosités du sol primi-

tif, il n'a pas fallu moins de 32,000 mètres cubes de terre.

Afin que les visiteurs, une fois entrés dans la roseraie, ne soient pas obligés d'en suivre d'un bout à l'autre et indéfiniment toutes les allées circulaires, on a établi quatre allées carrossables partageant l'ensemble en quatre parties égales et allant de la circonférence au centre; ces allées sont disposées en arc de cercle, se raccordent deux à deux, prennent la forme de la lettre S, et parcourent le diamètre tout entier. De ces combinaisons et dispositions il résulte que tous les Rosiers, quand ils sont en fleurs, peuvent être vus de près comme de loin par les promeneurs de l'intérieur du parc et même par ceux du dehors, à travers la grille qui borde le boulevard.

Ceux de nos collègues qui ont visité, l'année dernière, l'Exposition du Trocadéro, pendant le mois de juin, peuvent se faire une idée de l'effet splendide produit par la floraison de cette masse de Rosiers, car là ils étaient aussi, je crois, au nombre de 14 ou 15,000, mais autrement disposés et disséminés sur une plus grande étendue de terrain.

NOUVELLES ET FAITS DIVERS

Vieillissement anticipé des vins. — De curieuses expériences viennent d'être faites dans la Côte-d'Or à Dijon pour obtenir le vieillissement anticipé des vins, au moyen d'un traitement par l'électricité. On assure qu'elles ont parfaitement réussi.

La Pomme de terre à l'Académie des sciences. — M. Aimé Girard a fait une communication, à l'Académie des sciences, sur la culture de la Pomme de terre. On sait que depuis plusieurs années il cherche une variété donnant une proportion plus considérable de matière saccharifiable. C'est la variété *Richters imperator* qui lui a donné cette amélioration si désirable pour notre agriculture et notre industrie. Elle rend annuellement de 32,000 à 44,000 kilos de tubercules à l'hectare, et de 6,000 à 9,000 kilos de fécule anhydre. Le problème d'économie rurale, que s'était posé M. Aimé Girard, se trouve ainsi résolu.

M. Dehérain a confirmé, par quelques exemples, les déclarations de M. Aimé Girard sur le *Richters imperator*.

Le Rédacteur en chef, gérant

VICTOR BART.

SÉANCE DU 6 NOVEMBRE 1890

COMPTE RENDU

PAR M. HARDY, SECRÉTAIRE GÉNÉRAL

PRÉSIDENCE DE M. DEFURNES, VICE-PRÉSIDENT.

Correspondance.

La correspondance comprend :

Une lettre de M. de Boureuille faisant savoir qu'il avait espéré pouvoir se rendre à notre séance, ce qui est toujours pour lui un véritable plaisir. Malheureusement l'état de sa santé le condamne à ne pas s'absenter de chez lui. Il prie ses collègues de vouloir bien accepter ses bien sincères regrets et de croire qu'une de ses plus vives satisfactions est de s'associer à leurs travaux et de leur donner ainsi, le plus souvent possible, une preuve de l'intérêt qu'il y attache;

Un télégramme de M. Denevers par lequel notre dévoué trésorier s'excuse de ne pouvoir assister à la séance;

Une lettre annonçant une nouvelle substance, la *sulfostéatite cuprique*, comme remède contre les maladies cryptogamiques ;

Une lettre de M. Froissart appelant l'attention de la Société sur un livre qu'il vient de publier et qui a pour titre « Causerie sur la culture des abeilles ».

22

Admission de nouveaux membres.

Sont admis comme membres de la Société : M. Boisseau, jardinier chez madame Fréville à Courcelles, près de Gif, présenté par MM. Houlet et Cogneau ;

M. Billard, jardinier, chez M. Daltroff à Ville-d'Avray, présenté par MM. Welker et Hardy.

Présentations diverses.

M. Legrand expose une nouvelle variété de Navet, connue sous le nom de Navet du Congo, et une variété de Pois, dite Pois de Monaco. — Ce dernier atteint un mètre de hauteur et rapporte de vingt à vingt-cinq gousses en couronne par pied. Il est très productif et très sucré.

M. Legrand en recommande la culture; M. le Président lui adresse les remerciements de la Société.

M. Delorme fait passer sous les yeux de ses collègues des chenilles du sphinx de la Vigne, attaquées par un ichneumon qui en détruit de grandes quantités et donne sur cet insecte des explications qui feront l'objet d'une Note à insérer dans le Journal de la Société.

M. Marie recommande la culture du Radis de Russie. Ce Radis, dit-il, est rangé parmi les Radis à grosses racines par sa taille et sa grosseur. Il est tardif, sa chair est très ferme comme celle du Radis noir et d'une saveur très piquante. Cette variété est annuelle, très bonne à manger et se garde très longtemps en ayant soin, à l'approche de l'hiver, de le rentrer en cave et de le mettre dans du sable sec. Dans certaines maisons des provinces polonaises on le consomme additionné d'huile et de vinaigre; dans la classe pauvre on le mange comme ici le Radis rouge ou rose. On peut aussi le donner aux

bestiaux mélangé à d'autres racines. Sa culture est très facile. Il lui faut seulement une terre un peu profonde et bien fumée. Ce dernier point est important pour obtenir de grosses racines. Ainsi traité, il n'est pas rare d'en avoir pesant un kilogramme et plus. On le sème à la même époque que le Radis noir. Nous recommandons aux amateurs d'en essayer la culture.

Exposition horticole de 1891.

Le Secrétaire général a la parole. Il annonce que le Conseil d'administration a décidé qu'une Exposition organisée par la Société aura lieu pendant la période à courir du 23 au 31 mai, en même temps que le Concours régional agricole qui se tiendra à Versailles à cette époque.

Communications.

La parole est donnée à M. Cogneau pour la lecture d'un compte rendu de l'Exposition d'horticulture de Lagny. M. le Président lui adresse les remerciements de la Société pour avoir bien voulu la représenter à cette Exposition.

M. Pavard lit son rapport sur la 37e Exposition horticole de Saint-Germain-en-Laye. Il fait ressortir toute l'importance qu'elle a eue et en signale les principaux lauréats. Des remerciements lui sont adressés par M. le Président.

M. Chevallier donne lecture d'un compte rendu de l'Exposition de la Société d'horticulture d'Etampes. Il signale l'importance du jardin que possède cette association comme moyen de démonstrations pratiques.

Notre dévoué bibliothécaire continuant à avoir la parole lit une très remarquable étude sur la culture frui-

tière en Seine-et-Oise. M. le Président lui adresse les plus vifs remerciements de l'assemblée.

M. Chevallier termine ses communications par sa Revue bibliographique mensuelle dans laquelle il signale un insecte qui ravage les cultures d'Anthémis (Chrysantemum frutescens) ;et qui en rend la culture très difficile sinon impossible dans certaines contrées.

La 37e Exposition horticole de Saint-Germain-en-Laye.

Compte rendu par M. Pavard.

Le samedi 6 septembre 1890, la Société d'horticulture de Saint-Germain-en-Laye ouvrait sa 37e Exposition. Désigné pour y représenter notre Société et faire partie du jury, je présente le compte rendu de ma mission.

Comme de coutume, c'était dans le grand manège de cavalerie qu'avait lieu cette brillante Exposition, qui dépassait de beaucoup un certain nombre d'entre celles déjà faites par la Société de Saint-Germain-en-Laye. L'ensemble était des plus séduisants. Grâce à l'expérience acquise et en tenant grand compte du manque de diffusion de la lumière dans cette vaste enceinte, les organisateurs avaient dégagé toute la partie centrale, seule réservée au groupement en massifs habilement dessinés pour toutes les plantes en fleurs ou à feuillages colorés.

Le pourtour et les angles de ce parallélogramme

étaient occupés par de grandes plantes à feuillages de serres chaudes ou tempérées et par des Conifères remarquables de belles formes et dimensions.

La même entente avait présidé au groupement, dans la cour d'entrée, des nombreux et beaux produits de la culture potagère et fruitière disposés avec art de chaque côté de l'allée centrale en doubles plates-bandes, formant gradins dont l'arrière-plan était occupé par des arbres fruitiers formés, des plantes à feuillage persistant et des Conifères en collections, d'une belle culture.

Ici se place une critique la seule d'ailleurs à formuler; certains spécimens déjà exposés ailleurs se sont retrouvés là encore une fois, sans que, ni l'orthographe, ni l'exactitude de la nomenclature aient été mieux respectées que précédemment.

Les exposants des diverses industries se rattachant plus ou moins directement à l'horticulture étaient aussi fort nombreux et les objets et le matériel horticoles : serres, chauffages, pompes diverses, outils, poteries, céramiques, etc., se pressaient en grande affluence à l'entrée même de l'Exposition qui avait dû s'étendre jusque sur une notable partie de la place du Manège.

En raison de l'empressement qu'avaient mis les nombreux exposants à remplir la presque totalité des numéros du programme, qui s'élevaient à plus de cent, le jury avait dû être divisé en deux sections.

L'abondance des lots exposés, leur mérite entre eux très souvent reconnu égal, et la non moins grande quantité de médailles et de primes libéralement mises à la disposition du jury, tant par la Société elle-même que par le gouvernement de la République, les dames patronnesses et divers généreux donateurs, rendaient la tâche qui lui incombait aussi délicate que complexe.

Voici un aperçu des principales récompenses décernées aux exposants dont les efforts ont pu être récompensés selon leur mérite.

Ces récompenses ont été attribuées, savoir :

Un objet d'art de Sèvres, donné par le Ministre de l'instruction publique et une prime de 50 francs provenant du Ministre de l'agriculture, à M. Sallier, jardinier en chef chez Mme H. Fould, au château du Val, près de Saint-Germain-en-Laye, pour plantes d'introduction récente, plantes de serre chaude et tempérée, Palmiers, Cycadées, Pandanées, Broméliacées, Orchidées, Aroïdées, Agave, Drosera, etc., le tout méritant dans le jugement des concours 14 premiers prix avec mention. M. Sallier, ayant par la splendeur de ses apports contribué le plus à l'embellissement de l'Exposition, a reçu en outre une médaille de vermeil offerte par M. Pector, président de la Société.

Une médaille d'or du Conseil général avec prime de 50 francs, à M. Cappe, horticulteur au Vésinet et lui tenant lieu de 10 prix obtenus avec mentions, pour Broméliacées, Orchidées, Fougères de serre et de pleine terre, Bégonias genre rex, et bulbeux, Dahlias en collections et en nouveautés, fleurs coupées. On a pu de longue date apprécier dans nos Expositions le mérite des apports de cet habile horticulteur.

Médaille d'or de la ville de Saint-Germain et 50 francs de prime à l'Etablissement d'Igny, aussi en remplacement de 10 prix, obtenus pour légumes, fruits légumiers, Poires en collection, tubercules et racines potagères en collection ; Dahlias, Roses coupées, Reines-Marguerites aussi en collections; ces produits tout à fait remarquables.

Médaille d'or et prime de 50 francs à M. Croux, pépi-

niériste au Val-d'Aulnay près de Sceaux, en échange de 5 prix et mention pour arbres et arbustes à feuillage persistant et résineux des plus remarquables par leur développement et leur culture irréprochable, ainsi que pour des arbres fruitiers formés ; des fruits, Pêches et Raisins de toute beauté; le tout d'une nomenclature scrupuleuse.

Médaille d'or à M. Lecointe, pépiniériste à Louveciennes, en représentation de 7 prix obtenus pour collections de Houx, de Conifères ; pour arbres fruitiers formés, arbres et arbustes à feuillage persistant, etc.

Médaille d'or à M. Blenkner, horticulteur à Rueil, pour résumer 4 premiers prix obtenus pour Dracæna, Pandanées, Cycladées en collections et Fougères; le tout de belle culture.

Médaille d'or à M. Paillet, horticulteur à Châtenay, qui obtenait 2 premiers prix pour plantes et arbustes à feuillage panaché et Dahlias en fleurs coupées.

Médaille d'or à M. Jamet, horticulteur à Chambourcy, pour ses remarquables apports de fruits en corbeilles, et ses très intéressantes collections de Pommes et Poires.

Médaille d'or à M. Léon Duval, horticulteur à Versailles, pour 2 premiers prix attribués à ses plantes variées de serre chaude et Aralias ; notre collègue avait exposé, bien qu'en nombre restreint, de fort belles plantes.

Médaille d'or à M. Lévêque, à Ivry-sur-Seine, pour deux premiers prix applicables à une collection d'Œillets en pots, fort admirés, et à une charmante collection de Roses en fleurs coupées.

Médaille de vermeil à M. Cauchain, cultivateur à Gennevilliers, pour une belle collection de légumes de saison.

Médaille de vermeil à M. Domage, horticulteur au

Pecq, pour une collection de Gloxinias, parfaitement choisie et bien fleurie, de belle culture; puis une non moins belle collection de Reines-Marguerites en pots.

Médaille de vermeil à M. Broglin, jardinier chez M. Wathenoll à Saint-Germain, pour de belles Fougères, plantes de serre chaude et plantes à feuillage panaché ou coloré.

Médaille de vermeil à M. Weyler, jardinier chez Mme Halphen à Ville-d'Avray, résumant les récompenses obtenues par notre collègue pour deux beaux lots de Gloxinias et de Bégonias tubéreux.

Médaille de vermeil à M. Bourgeois, horticulteur à Chambourcy, pour l'ensemble de son apport de fruits variés et une superbe corbeille de fruits lesquels comportaient deux concours distincts.

Médaille de vermeil à M. Thinard, jardinier chez M. Lepaute au château du Bellay, pour de beaux Crotons de semis, dont quelques-uns inédits, pour Impatiens sultans, Pandamus Weitchii, etc.

Médaille de vermeil à M. Chanteux, horticulteur à Rueil, pour ses Gloxinias et ses Cyclamens.

2 médailles de vermeil à M. Alibert, jardinier chez M. Lehmann à Saint-Germain, l'une pour collection de Roses coupées, l'autre pour bouquets montés et corbeilles de garnitures.

Médaille de vermeil à M. Bobereau, jardinier chez M. Mayeur au Vésinet pour Bégonias à feuillages et tubéreux et pour plantes de serre chaude.

Médaille de vermeil à Mlle Marie Poisot, fleuriste à Saint-Germain, pour bouquets montés, corbeilles et garnitures.

Médaille de vermeil à Mme Rey, fleuriste à Saint-Germain, pour bouquets, corbeilles et garnitures.

Médaille de vermeil à M. Georges Kritter, jardinier chez Mme Fould au château du Val, pour de belles corbeilles de fruits et pour de beaux légumes de saison.

Médaille de vermeil à M. Goupy fils, horticulteur à Saint-Germain, pour Pélargoniums doubles, Pélargoniums simples et Reines-Marguerites en pots.

Médaille de vermeil à M. Froment, jardinier chez M. Bouchet à Saint-Germain, pour Bégonias à feuillage, Bromeliacées, etc.

Médaille de vermeil à M. Goupy père, cette récompense bien méritée par la création du jardin de l'Exposition.

Le jury a ensuite attribué à divers autres exposants 23 médailles d'argent de divers modules et 12 de bronze.

Les nombreuses industries horticoles admises à l'Exposition de Saint-Germain ont aussi obtenu de belles récompenses pour serres, appareils de chauffage, bacs, travaux en ciment, outils et instruments, pompes, coutellerie, claies, etc., etc. Pour ces diverses industries largement représentées on a attribué un diplôme, 3 médailles d'or, 4 médailles de vermeil, 17 d'argent et 7 de bronze. Les premières de ces récompenses ont été décernées aux anciennes et importantes maisons Moutier frères, Beaumes Zani, Bertaux et Gilbert.

En résumé, il a été distribué, outre l'objet d'art de Sèvres, 12 médailles d'or, 21 médailles de vermeil, 30 médailles d'argent, 19 médailles de bronze, un diplôme et des primes. Un tel nombre de récompenses laisse à penser ce qu'était dans son ensemble la brillante exposition organisée par la Société d'horticulture de Saint-Germain-en-Laye.

Exposition d'horticulture à Etampes.

Compte rendu par M. Chevallier.

Vous avez délégué M. Hardy et moi pour faire partie du jury de l'Exposition organisée par la Société d'horticulture de l'arrondissement d'Etampes, à l'occasion du 25e anniversaire de la fondation de cette Société. L'Exposition a eu lieu le 20 septembre 1890, et bien que mon honorable collègue eût présenté beaucoup mieux que moi le compte rendu de cette solennité, je me suis chargé, à sa demande, de faire ce travail.

La Société d'horticulture de l'arrondissement d'Etampes possède, sur la promenade des Prés, un jardin d'expériences fondé et créé en 1879, par le président de la Société, M. Blavet; ce dévoué président, qui a donné beaucoup de soins à ce jardin, continue à en surveiller l'entretien avec la plus grande sollicitude.

Le jardin, de forme à peu près carrée, est clos de murs sur trois côtés; le quatrième est fermé par une grille laissant apercevoir les collines boisées qui donnent un aspect très agréable. Les murs sont garnis de Pêchers et de Poiriers des meilleures variétés; au centre, on a établi quatre carrés potagers où sont cultivées les bonnes variétés de légumes. Ces carrés sont entourés de contre-espaliers et de pyramides de Poiriers et Pommiers, ainsi que de Cerisiers et Pruniers cultivés en vases. Tous ces arbres ont une bonne végétation, sont bien dirigés et donnent de beaux fruits. Un bassin dans lequel sont des plantes aquatiques, des plates-bandes de fleurs et des massifs de plantes de plein air, relèvent la mo-

notonie du potager et forment un ensemble intéressant pour les amateurs.

On a donné à ce jardin le nom de *Guettard*, médecin et naturaliste, membre de l'Académie des sciences, né à Etampes, en 1715. Son buste fait par un artiste de la ville, M. Richou, orne l'une des salles dont nous allons parler.

L'Exposition organisée par la Société d'horticulture est installée pour une partie dans un vaste local appartenant à la ville d'Etampes et qui sert habituellement pour diverses solennités, réunions de gymnastes, concours d'orphéons, distribution de prix, etc., et pour une autre partie sous une tente qui occupe la portion du boulevard avoisinant le jardin Guettard. Dans ce jardin se trouvent l'Exposition industrielle et les jeunes arbres de pépinière.

Au milieu et sur les côtés des deux emplacements dont nous venons de parler les plantes disposées en massif offrent un coup d'œil très agréable, les allées sont dessinées de façon à faciliter aux visiteurs l'examen des fruits, des légumes et des fleurs. Autour d'une partie de la grande salle couverte, sont disposées des tables garnies de cinq cents assiettes de fruits : Poires, Pommes, Pêches et Raisins.

Parmi les principaux lots, nous remarquons un joli massif de plantes de serre, plusieurs lots de Bégonias-rex dont un à très larges feuilles, deux lots de Caladium du Brésil, des Pelargonium à fleurs simples et à fleurs doubles, plusieurs lots d'Amaranthe crête de coq dont un fort bien cultivé par un exposant de 13 ans, des Œillets, des Pétunias, des Dahlias.

Sous la tente, un très joli massif de Bégonias tubéreux à fleurs doubles, variété Grand-Alexandre, la

fleur est très fournie, se tient bien et est d'un beau coloris cerise. Tout autour de ce massif une belle collection de mêmes Bégonias doubles en fleurs coupées. Ce lot appartient à M. Chauvet, horticulteur à Bouray, qui a aussi un petit lot de jolis Gloxinias ; puis une forte corbeille de Coleus variés, des Pensthemons, des Fuchsias et surtout une nombreuse collection de Roses. Cette rare collection, composée de cinq cents variétés des plus belles Roses remontantes, provient des cultures de notre collègue M. Levêque, d'Ivry ; elle attirait l'attention des amateurs et surtout des dames d'Etampes qui se pressaient en grand nombre autour de ces jolies fleurs.

Trois lots de légumes seulement étaient exposés. Cela nous a d'autant plus surpris qu'Etampes est traversé par quatre cours d'eau et entouré de cultures maraîchères justement renommées. Nous pensions voir de beaux produits légumiers, les lots présentés étaient fort ordinaires.

Les fruits étaient peu nombreux, mais assez beaux ; la collection provenant du jardin de la Société était remarquablement belle et bien choisie (100 assiettes de Poires, Pommes et Raisins).

Une commune des environs d'Étampes, Milly, se livre presque exclusivement à la culture des plantes médicinales pour l'approvisionnement des herboristes ; le Syndicat des cultivateurs de cette localité avait exposé une collection de ces plantes bien classées et étiquetées ; il a été récompensé par une médaille de vermeil.

Une autre production spéciale aussi aux environs d'Etampes est celle de la Truffe, nous en avons vu un beau lot exposé par M. Poupier qui a reçu une médaille d'argent ; il paraît que ces Truffes, qui sont de bonne qualité, sont presque toutes vendues à des négociants de

Périgueux qui les envoient avec leurs marques à Paris et dans les grandes villes de la France et de l'étranger, sous le nom de Truffes du Périgord.

Le jury, composé de délégués de diverses Sociétés, s'est constitué en nommant M. Hardy pour président, et pour secrétaire, M. Cayeux, représentant la Société nationale d'horticulture de France.

Les principaux prix ont été attribués ainsi qu'il suit :

Le grand prix d'honneur, un vase de Sèvres, offert par M. le Président de la République, à Mme veuve Richard Perrot, horticulteur à Etampes, qui avait exposé un lot de plantes de serre, des Bégonias, des Fuchsias, des Pélargoniums et des Dahlias.

Le premier prix d'honneur, objet d'art, à M. Morin, jardinier au château de Morigny. Cet exposant avait apporté de beaux Bégonias rex, des Caladium, des Coleus et des fleurs coupées.

Le deuxième prix d'honneur, objet d'art, à MM. Levêque et fils pour leur magnifique collection de Roses.

Le troisième prix d'honneur, médaille d'or, à M. Chauvet, horticulteur, pour ses beaux Bégonias.

Le quatrième prix d'honneur, grande médaille de vermeil, à M. Theissin, maraîcher à Etampes.

Plusieurs autres médailles d'or, des médailles de vermeil et de nombreuses médailles d'argent ont été accordées aux autres exposants.

Exposition d'horticulture à Lagny.

Compte rendu par M. Cogneau.

La Société d'horticulture de Meaux ouvrait son Exposition bisannuelle, à Lagny, le 13 septembre 1890.

Cette exposition se tenait sous une tente et sous diverses annexes, sur la place d'Armes de cette ville, entourée de grands tilleuls, et ainsi très favorable à une exposition horticole.

La tente principale était ornée de nombreux lots de plantes fleuries et de quelques lots de plantes à feuillage ornemental, tels que : Caladiums, Bégonias et Coléus. Nous avons regretté de n'y voir qu'un seul lot de plantes vertes de serres. La Commission d'organisation avait exagéré le nombre des drapeaux qui, par l'éclat de leurs couleurs, nuisaient à celui des plantes.

Autour de la grande tente étaient les annexes destinées à abriter de nombreux et beaux lots de fruits, des bouquets et des fleurs coupées, notamment de très belles Roses. Le grand pourtour était occupé d'un côté par les légumes et de l'autre par l'industrie horticole.

Voici quelles sont les décisions du jury :

Le grand prix d'honneur offert par M. le Président de la République a été attribué à M. Congis, jardinier chez Mme Thiébaut, au château de Brou, pour son superbe lot de plantes de serres; ce lot ne comprenait pas moins de 200 plantes, très bien cultivées, parmi lesquelles on remarquait les suivantes : Anthurium carneum, A. Weichi, A. Andreanum, A. Scherzerianum, Vriesea, Hyeroglifica, V. Glazouiana, Pandanus Weitchi, Oncidium flexuosum, Odontoglossum Alexandræ, O. Grande.

Des médailles d'or ont été décernées aux exposants suivants :

M. Loisel, jardinier chez Mme Carvé, à Esbly, pour un lot de 200 variétés de légumes, de très beaux fruits et une collection de Cucurbitacées.

M. Massé, amateur à Lagny, pour ses beaux et nombreux apports, comprenant : une collection de 300 variétés de Bégonias rex, très bien cultivés. Nous y avons remarqué les B. Manicata variegata, Marie Talabot, Adrien Schmit, M. Auguste Fleurot, Mme Allamagny, Deuil de P. Fanin, Président Carnot, Valentine Denize ; M. Massé avait aussi un lot de Fuschias, 120 variétés de Pélargoniums zonale et une jardinière garnie d'Orchidées fleuries, on y remarquait : Odontoglossum Alexandræ, O. Grande, Cypripedium barbatum et Cypripedium Sedeni.

MM. Cochet père et fils, horticulteurs à Suisnes, pour leurs nombreuses collections de Roses en fleurs coupées de toute beauté.

M. Bonnard, jardinier chez Mme d'Aurillac, à Esbly, pour l'ensemble de son exposition comprenant une collection de Bégonias rex, des Bégonias tubéreux, des Coleus et une collection de 80 variétés de fruits.

M. Wangler, horticulteur à Orgemont, pour ses différents apports de fruits, de Conifères, d'arbustes d'ornement, d'arbres fruitiers et de Roses en fleurs coupées.

M. Pichon, horticulteur à Lagny, qui présentait un magnifique lot de Pélargoniums zonale en 130 variétés si bien cultivées qu'on aurait cru retrouver les plantes de notre collègue, M. Poirier, des Bégonias tubéreux à fleurs doubles, 25 variétés de Cannas à grandes fleurs, un beau lot de Bouvardias et une collection de Roses en fleurs coupées.

M. Maréchal, maraîcher à Lagny, qui présentait un superbe lot de légumes en 300 bonnes variétés et d'une bonne culture.

M. Le Gallet, jardinier chez Mme Bérard, à Crouy, pour des Bégonias tubéreux, des Caladiums du Brésil et un lot de Roses.

M. Gatineau, pépiniériste à Lagny, qui exposait 150 variétés de fruits, 80 de Conifères, 40 d'arbres fruitiers et 35 d'arbustes d'ornement.

Des médailles de vermeil ont été attribuées à MM. Lagniel, Leduc, Caminade, Mallet, Etienne Soulat, Simon Delaux, Hector Soufflet, François Charmeux, Thévenin, Forgeot, Rémond, Quénet, Métivier et Martin.

Plusieurs médailles d'argent ont été aussi décernées, mais la liste étant déjà longue, nous avons le regret de ne pouvoir les citer.

En parcourant l'industrie horticole, nous y avons remarqué : un très joli pont en fer de M. Bessin, serrurier à Lagny, ainsi que de belles serres hollandaises du même exposant, les pompes diverses de M. Buzelin, les chauffages de M. Beaume et les treillages artistiques de M. Goelard.

Une exposition fort intéressante pour tous les visiteurs était celle de Mme Massé, qui présentait des produits de la sériciculture; on y voyait depuis l'éclosion des vers à soie jusqu'à la soie en écheveaux. L'auteur de cette présentation faisait remarquer que ses vers à soie étaient nourris avec les mûriers de sa propriété de Lagny, et qu'on pouvait faire réussir cette utile culture en Seine-et-Marne.

L'exposition a été largement visitée par les nombreux amateurs de la charmante vallée de la Marne.

Notes entomologiques

Par M. Delorme.

La curieuse chenille présentée par M. Nez à la séance d'octobre est celle du sphinx de la vigne, de la famille des crépusculaires. Elle donnera en mai 1891 un beau lépidoptère semblable à celui que j'ai fait passer sous vos yeux à la séance de novembre. Cette chenille est d'une couleur brune, finement entrecoupée de noir, ce qui l'a fait vulgairement comparer à la couleur d'un radis noir. Sur les côtés des quatre et cinq anneaux sont deux taches noires orbiculaires marquées d'une espèce de limbe dont les bords sont blanc violâtre, et le milieu d'un brun olivâtre, précédé d'une grosse tache noire sur un fond fauve clair.

De chaque côté du vaisseau dorsal noir, est une bande fauve, bordée intérieurement sur les six, sept, huit et neuf anneaux d'un gros point noir.

Les côtés sont bordés par six traits obliques fauves, sa corne est petite, courbe, noire avec le sommet blanc. Quelquefois elle est verte, alors les traits obliques latéraux sont noirs. Lorsqu'elle s'allonge, elle ressemble à une sangsue. Sa tête est rétractile sous les trois anneaux. Elle vit solitaire au bord des marais, des petits cours d'eau, sur la salicaire à épis sur plusieurs espèces d'Epilobium et particulièrement sur le Palustre et l'Hirsutum, sur le Gaillet jaune, Galium verum et quelquefois dans les jardins et les champs, sur la vigne.

Elle se cache le jour au pied de la plante et ne remonte pour manger que vers cinq ou six heures. Sa

crysalide est d'un brun noirâtre avec une double bande dorsale et les côtés de l'abdomen jaunâtres. Sur chacun de ses anneaux est une rangée transverse de petites épines de même couleur, elle se transforme sous des feuilles sèches, dans une coque faite de soie et de molécules de terre.

Elle a pour ennemi un grand ichneumon hyménoptère. L'une des deux crysalides que je vous ai fait présenter en était un exemple : il lui manquait sa partie supérieure, passage que s'est fait l'ichneumon en la coupant très régulièrement pour sortir de sa prison. Sa mère avait déposé son œuf sur la chenille déjà grosse, la petite larve de cet œuf est entrée sous la peau et s'est nourrie de sa graisse sans attaquer les parties essentielles, mais n'ayant pas acquis tout son développement lorsque la chenille s'est crysalidée ; elle a été enfermée et, après avoir dévoré la crysalide à son profit, elle s'est transformée en nymphe puis en hyménoptère. De plus, souvent, ccs parasites très utiles se crysalident tout de suite en sortant de la chenille ; lorsqu'ils sont nombreux et petits, il n'est pas rare d'en voir sortir vingt-cinq et plus du corps d'une chenille de moyenne grosseur.

Je pense, avec un de mes amis, entomologiste distingué, que les galles des feuilles de hêtre, présentées par M. Pajard, sont occasionnées par un insecte qui paraît n'être pas encore connu.

La galle, dite pomme du Chêne, avec sa larve vivante au centre, et l'insecte parfait que vous avez vu, pouvait servir de comparaison.

Cette galle vient sur la nervure médiane des feuilles ou à l'extrémité d'un œil latéral ou d'yeux groupés à l'extrémité d'un jeune bourgeon.

L'extravasation du suc nutritif végétal est occasionnée par la piqûre d'un hyménoptère femelle. Y dépose-t-elle une liqueur corrosive et un œuf comme les ichneumons des chenilles? C'est ce que je chercherai à étudier. Beaucoup de ces hyménoptères répandent une odeur d'ambre lorsqu'on les touche.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

POUR LE MOIS DE NOVEMBRE 1890

I. — Observations effectuées dans les Stations rurales de Seine-et-Oise.

STATIONS.	PRESSION barométrique	TEMPÉRATURE		ÉTAT du ciel	PLUIE	NEIGE
		Minimum	Maximum		Hauteur totale	Hauteur totale.
	Moy.	Moy.	Moy.	Moy.		
Ablis	749,5	1,9	8,2	8,5	0,026,8	»
Authon-la-Plaine	»	»	»	»	»	»
Bonnières	764,4	3,7	9,1	7,4	0,081,9	0,021,0
Bréval	»	»	»	»	»	»
Chaussy	»	»	»	»	»	»
Cléry	757,6	4,6	9,2	5,4	0,081,2	»
Corbeil	758,8	2,7	»	3,1	0,059,3	»
Houdan	757,7	2,3	9,0	8,7	0,064,0	»
L'Isle-Adam	»	»	»	»	»	»
Louvres	764,5	3,0	»	7,8	0,129,0	»
Méréville	767,4	2,6	9,0	5,1	0,067,3	»
Milly	»	»	»	»	»	»
Neauphle-le-Chât.	»	»	»	»	»	»
Poigny	756,4	1,9	9,1	8,4	0,075,3	»
Rocquencourt	748,0	3,0	7,7	7,0	0,056,9	»
Saint-Chéron	763,0	2,0	10,8	2,8	»	»
Tilly	»	»	»	»	»	»
Wissous	760,9	4,7	9,8	5,6	0,083,0	0,020,0
Maisons-Laffitte	»	»	»	»	0,071,0	»
Moyennes	758,9	2,9	9,1	6,6	0,072,3	0,003,4

II. — Extrait du tableau des Observations météorologiques faites à Versailles, à l'Ecole nationale d'horticulture.

(Altitude : 125m,71.)

Hauteur barométrique : maximum, le 20, 763mm,34; minimum, le 24, 733mm,34; moyenne du mois, 738mm,37.

Température *aérienne* : maximum, le 16, +15°; minimum, le 28, —15°; moyenne des maxima, +8°,96; moyenne des minima, +2°,69.

Température du sol *à la surface* : maximum, le 15, +12°; minimum, le 30, —4°; moyenne du mois, 4°,76.

Il est tombé de la pluie pendant 23 jours, du 1er au 9, du 11 au 23, et, le 25, ayant fourni ensemble 70mm,5 d'eau. Le 28, il est tombé de la neige.

Les vents sont venus du nord-est pendant 17 jours, les 1er, 3, 4, 5, 6, 7, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 20, 23, 24, 28, 30 ; du nord-nord-est, 1 jour, le 19 ; du nord-est à sud-ouest, 1 jour, le 26 ; du nord à sud, 2 jours, les 27, 29; du nord-ouest, 3 jours, les 10, 13, 21 ; du nord-nord-ouest, 1 jour, le 18 ; de l'ouest, 1 jour, le 9 ; de l'est, 2 jours, les 22, 25 ; du sud-ouest, 2 jours, les 2, 8.

III.—Résumé des Observations météorologiques constatées à l'Observatoire du Parc-de-Saint-Maur

PAR M. E. RENOU.

(Altitude du baromètre : 49m,30.)

Moyenne barométrique, à midi, 756mm,52; minimum, le 7, à 6 heures du matin, 741mm,32; maximum, le 20, à 10 heures et 11 heures du matin, 771mm,89.

Moyennes thermométriques : des minima, 3°,74; des

maxima, 9°,12 ; du mois, 6°,43 ; moyenne vraie des 24 heures, 5°,96 ; minimum, le 28, vers 5 heures et demie du matin, —15° ; maximum, le 16, vers 2 heures du soir, +15°,2. Il y a eu 5 jours de gelée, les 5 derniers jours du mois et 4 jours de gelée blanche.

Tension moyenne de la vapeur, 5mm,49 ; la moindre, le 27, à 7 heures du soir, 1mm,3 ; la plus grande, le 15, plusieurs fois, 11mm,0. Humidité relative, 87 ; la moindre, le 26, à minuit, 56 ; la plus grande, 100, en 8 jours.

Pluie, 62mm,6, en 103 heures et demie, réparties en 22 jours. Il n'y a eu que deux jours de pluie notable, le 2, qui a donné 14mm,5, et, le 13, 12mm,5 ; les autres jours n'ont donné que des pluies très faibles durant longtemps. Deux jours de petite neige, les 26 et 27 ; le dernier jour a donné un centimètre de neige. Grésil, le 25. Brouillard, 6 jours, dont deux seulement d'une transparence de 200 mètres, les 10 et 17 novembre. Nébulosité, 76.

Relativement aux moyennes normales, le mois de novembre 1890 présente les résultats suivants : baromètre plus bas de 0mm,32; thermomètre plus haut de 0°,15 ; tension de la vapeur moindre de 0mm,16 ; humidité relative, égale; pluie plus forte de 12mm,6 ; nébulosité plus forte de 6.

Ce mois est remarquable par son passage subit d'une température élevée à une température très basse. La moyenne du 28 ayant été de 10° au-dessous de 0°, une aussi basse température en novembre ne s'était pas vue aux environs de Paris depuis 1788 ; le minimum a eu lieu le même jour, 28, et a été, à l'Observatoire de —14°1, qui devait bien correspondre à —16 ou —17, dans la campagne. La Seine avait commencé à se glacer à la fin de novembre tandis que cette année il

n'y avait pas la moindre glace ni sur les bords ni dans le courant. Il est facile d'en comprendre la raison : le 25, dernier jour qui a précédé la gelée, la Marne avait dans la journée une température de 9°,04 ; le 30, à la même heure, cette température était à 2°53, ayant descendu de 6°61, en 5 jours, ce qui est considérable.

L'année météorologique est encore une année froide ; sa moyenne est 9°,7 ; c'est donc la douzième année froide.

Le baromètre offre une moyenne de 758mm,77, supérieure de 1mm, 13, à la moyenne normale ; la tension moyenne de la vapeur, 7mm,40 ; déficit de 0mm,25. Humidité relative, 79 ; en déficit de 1 ; la pluie, 526mm,3, est en déficit de 26mm ; mais le nombre d'heures de pluie est considérable ; la nébulosité, 60, est peu différente de la moyenne habituelle. Il y a eu 33 jours d'orage et 9 jours d'éclairs. Depuis 5 ans, le nombre de jours d'orage, 31, est plus élevé que la moyenne normale, 27.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE MENSUELLE

PAR M. CHEVALLIER.

Le Fléau des Anthemis. — Depuis quelques années, les *Anthemis* (*chrysanthemum frutescens*) sont ravagées par une larve insaisissable, résistant à tous les insecticides. Ce ver ronge les feuilles en creusant de nombreuses galeries dans le parenchyme. Celles-ci deviennent affreuses et se dessèchent. L'année dernière, en Belgique, le mal s'est étendu à d'autres plantes, et

notamment aux Cinéraires. Le jus de tabac, la fleur de soufre, l'eau de savon, rien, dit la *Revue de l'horticulture belge*, n'a pu faire disparaître ces larves insupportables.

L'auteur de ces nombreuses larves est une mouche, un diptère, nommé *Phytomiza geniculata*. M. Paul Noël, directeur du laboratoire d'entomologie de Rouen, signale deux moyens de destruction; il s'agit ici d'un cas très grave, car les Crhysanthèmes de l'Inde pourraient bien aussi être victimes de la phytomize géniculée. M. Noël conseille de pulvériser, à l'aide d'une seringue fine, du sulfure de carbone à projeter sur les plantes. Celles-ci ne subiront aucun dégât et les larves périront. Ensuite, quand on aperçoit les petites mouches, on pourrait, dans la serre ou le jardin, au crépuscule, allumer une veilleuse qu'on couvrirait d'un dôme en toile métallique, préalablement imbibée d'huile ou de mélasse. Les petites mouches, attirées par la lumière, se colleraient au dôme englué, et on détruirait ainsi un grand nombre de ces insectes.

NOUVELLES ET FAITS DIVERS

Les forêts du monde. — Les forêts occupent, à l'époque actuelle, 39,7 pour 100 de l'étendue totale de la Suède, 36,9 pour 100 de la Russie, 32,5 pour 100 de l'Autriche, 28,4 pour 100 de la Hongrie, 25,2 pour 100 de l'Allemagne, 24,5 pour 100 de la Norwège, 19,9 pour

100 de la Serbie, 19,6 pour 100 de la Belgique, 18,9 pour 100 de la Suisse, 17,7 pour 100 de la France, 17 pour 100 de l'Espagne, 15,2 pour 100 de la Roumanie, 13,1 pour 100 de la Grèce, 12,3 pour 100 de l'Italie, 7 pour 100 de la Hollande, 5,3 pour 100 du Portugal, 4,8 pour 100 du Danemark, 4 pour 100 de l'Angleterre.

En faisant porter les chiffres non plus sur l'étendue totale, mais sur la population, on voit que la Norwège a 4 hectares 22 de forêts par tête d'habitant, la Suède 3 hectares 85, la Russie 2 hectares 87, la Hongrie et la Serbie 58 ares, l'Espagne 52, l'Autriche 44, la Grèce 43, la Roumanie 37, l'Allemagne 30, la Suisse 27, la France 25, l'Italie 13, le Portugal 11, le Danemark 10, la Belgique 9, la Hollande 6, l'Angleterre, 4.

Quant aux Etats-Unis, leur domaine forestier représentant 19 pour 100 de l'étendue totale couvre 190 millions d'hectares, superficie égale à 15 fois celle de l'Etat de Pensylvanie ; 3 hectares 80 de forêts correspondent à chaque tête d'habitant.

Causeries sur l'apiculture. — M. Froissard, d'Annecy (Haute-Savoie), vient de publier un livre sur la culture des abeilles. Le but de l'auteur est d'arriver à vulgariser en France l'élevage rationnel des abeilles.

Les maladies cryptogamiques. — Pour guérir les plantes de ces maladies, M. Jean Bonheur, d'Anvers, a obtenu un produit auquel il a donné le titre de : *Sulfostéatite cuprique.*

Destruction des mans ou vers blancs des hannetons. — M. Gilbert, agriculteur en Seine-et-Oise, membre de

la Société, a fait à la Société nationale d'agriculture, une communication relative à la destruction des mans ou vers blancs des hannetons.

On sait que la multiplication des vers blancs est une conséquence des progrès de l'agriculture; il faut à la larve qui ronge les racines une terre absolument meuble pour y circuler, elle n'a aucun moyen de cheminer dans une terre compacte. Aussi, plus l'agriculture s'est étendue, plus la charrue a remué le sol, plus ont été réalisées les conditions favorables à l'existence du ver blanc. Indifférent à la nature des espèces végétales dont il ronge les racines, l'insecte ne subit aucun effet fâcheux d'une alternance des cultures ; il est soustrait à la plupart des chances de destruction qui menacent sans cesse d'autres insectes. On ne lui connaît pas de parasites, peu d'animaux insectivores sont capables de l'atteindre. Les taupes peuvent être d'une réelle utilité, mais on sait que leur secours, d'ailleurs insuffisant, n'est guère du goût des agriculteurs.

Si des oiseaux, tels que les corbeaux, les freux, les corneilles, les pies, les étourneaux s'emparent de quelques larves de hannetons, ce service reste bien limité, et n'accuse-t-on pas encore ces oiseaux de causer certain préjudice en remuant la terre au moment des semailles?

Tous les moyens de destruction connus sont, comme l'a démontré M. Blanchard, souvent insuffisants.

M. Gilbert a insisté sur la nécessité de détruire le ver blanc, larve du hanneton, dès la première année de son existence.

On sait qu'après l'accouplement, les femelles fécondées vont opérer leur ponte dans la terre, elle est en moyenne de 40 œufs pour chaque individu. Après une

incubation de fort courte durée, naissent les larves, les vers blancs.

Dès la naissance, rapprochées comme en une petite famille, les larves montent vers la surface du sol et poursuivent leurs attaques contre les racines. C'est à ce moment qu'il convient, dit M. Gilbert, de déchaumer les terres le plus rapidement possible, aussitôt après l'enlèvement des récoltes.

Les déchaumages exécutés par un temps sec, suivis de hersages répétés, exposent à l'action de l'air, du soleil, les jeunes larves, qui périssent bientôt. Cette excellente pratique agricole, non seulement détruit les vers blancs, mais aussi les plantes adventices provenant des mauvaises graines.

Création d'un syndicat horticole. — Notre collègue, M. Guillaume Beer, Conseiller général, vient de prendre l'initiative d'organiser, dans l'arrondissement de Versailles, un Syndicat horticole, destiné à être, pour la moyenne et la petite culture, ce que sont les Syndicats agricoles pour les grands cultivateurs.

Les statuts projetés mentionnent, notamment, le rattachement du futur Syndicat à l'Union des syndicats des agriculteurs de France, dont le siège est à Paris, et qui fait bénéficier ses adhérents de ses excellents services administratifs et de ses vastes relations. La création d'un Syndicat horticole dans l'arrondissement de Versailles comblera une véritable lacune. Tous ceux, très nombreux, qui s'occupent de moyenne et de petite culture, manquent d'un moyen de concentration pour défendre leurs intérêts commerciaux. Le rôle essentiel du Syndicat sera de servir d'intermédiaire pour l'achat direct de toutes matières nécessaires

à l'horticulture, de faciliter la vente directe et l'exportation, de faire appliquer les procédés de préservation contre les maladies des végétaux et de destruction des insectes nuisibles, d'arbitrer sans frais les litiges, et, point intéressant et nouveau, de former des délégations pour voyager collectivement, à prix réduits, et visiter les cultures spéciales en province et à l'étranger.

Les statuts projetés sont déposés chez le rédacteur en chef du journal de la Société, qui les tient à la disposition des intéressés.

Le Rédacteur en chef, gérant

VICTOR BART.

SÉANCE DU 4 DÉCEMBRE 1890

—

COMPTE RENDU

PAR M. HARDY, SECRÉTAIRE GÉNÉRAL

PRÉSIDENCE DE M. DEFURNES, VICE-PRÉSIDENT.

Correspondance.

La correspondance comprend :

Une lettre de M. de Boureuille, par laquelle notre honorable Président exprime tous les regrets qu'il éprouve de ne pouvoir assister à la réunion de ce jour et de se trouver avec ses collègues. « On ne passe pas, ajoute M. de Boureuille, vingt-cinq ans de sa vie au milieu d'hommes aussi méritants et aussi dévoués aux intérêts généraux du pays sans devenir leur ami et sans les considérer comme une véritable famille. » Il est assuré que ses collègues partagent ses sentiments à cet égard, et il les en remercie ;

Des lettres de M. Léon Fleury, trésorier adjoint et Pavard, bibliothécaire adjoint, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance par suite de leur état de santé.

Exposition horticole de 1891.

Le Secrétaire général annonce que le Conseil vient de décider que l'Exposition horticole de 1891 se tiendrait, du mercredi 27 mai au dimanche 31 mai inclus,

époque pendant laquelle aura lieu, à Versailles, le Concours régional agricole organisé par le Ministère de l'agriculture. Des primes en argent d'une valeur totale de deux mille francs, données à cette occasion par la ville de Versailles, seront attribuées aux exposants horticulteurs ainsi qu'aux exposants amateurs, suivant l'ordre établi lors de l'Exposition de 1890.

Présentation d'une plante et d'un insecte.

M. Bouvier expose sur le bureau des branches de Poincettia pulcherrima, coupées sur des plantes de trois ans. Au mois de mai, tous les ans, notre collègue rabat ses plantes, puis enfonce les pots dans une couche sourde, de manière à avoir les bractées, qui remplacent au point de vue ornemental la fleur de la plante, développées pendant l'hiver. Il obtient par ce procédé jusqu'à huit branches sur le même pied. M. Albert Truffaut rappelle que le Poincettia est une très vieille plante, remise en vogue aujourd'hui et qui rend de très bons services pendant l'hiver, associée au Lilas blanc. Chez lui, il fait les boutures en juillet en serre; la reprise en est facile et prompte; il place ensuite les plantes dehors sur une vieille couche; il les rentre en serre vers la moitié de septembre pour avoir des bractées développées également pendant l'hiver. Celles-ci durent de un mois à six semaines dans leur complet épanouissement.

M. Delorme fait passer sous les yeux de ses collègues une chenille du Chêne ichneumonée et promet une note au sujet de sa présentation.

Communication.

M. Chevallier lit son compte-rendu de l'Exposition

d'horticulture de Clermont (Oise). M. le Président lui adresse les remerciements de la Société.

M. Chevallier a de nouveau la parole pour lire son rapport au nom de la Commission qui a visité les pépinières de notre collègue M. Lecointe, à Louveciennes. Les conclusions demandant une récompense pour M. Lecointe sont adoptées et renvoyées au Conseil d'administration.

Notre honorable bibliothécaire, continuant à avoir la parole, donne communication de sa Revue bibliographique mensuelle, qui comprend une note intéressante sur la gommose des arbres fruitiers. M. le Président lui adresse les remerciements de l'assemblée.

M. Hardy donne lecture, au nom de M. Lionnet, absent, d'un rapport sur la culture des Chrysanthèmes du commandant Roch, au Perray. Les conclusions demandant une récompense pour M. Roch sont adoptées par la Société et renvoyées au Conseil d'administration.

Elections statutaires.

L'ordre du jour appelle la Société à procéder à l'élection des membres du Bureau pour l'année 1891 et de quatre conseillers pour trois ans. Des scrutins successifs ont lieu et donnent les résultats suivants :

Sont élus : Président. — M. de Boureuille, par 28 voix sur 29 votants.

1er Vice-Président : M. Defurnes, par 28 voix sur 30 votants.

2e Vice-Président : M. Bertin père, par 27 voix sur 28 votants.

3e Vice-Président : M. le colonel Meinadier, par 28 voix sur 29 votants.

4e Vice-Président : M. Victor Bart, par 28 voix sur 29 votants.

Secrétaire général : M. Hardy, par 27 voix sur 29 votants.

Secrétaire général adjoint : M. Albert Truffaut, par 26 voix sur 30 votants.

Trésorier : M. Denevers, par 26 voix sur 29 votants.

Trésorier adjoint : M. Léon Fleury, par 26 voix sur 28 votants.

Bibliothécaire : M. Chevallier, par 27 voix sur 29 votants.

Bibliothécaire adjoint : M. Pavard, par 27 voix sur 30 votants.

Conseillers pour trois années :

M. Christen, par 28 voix sur 30 votants.

M. Poirier, par 27 voix — —

M. Welker, par 27 voix — —

M. Delorme, par 25 voix — —

M. le Président remercie MM. Delorme et de Sacy d'avoir bien voulu l'assister pour opérer le dépouillement du scrutin.

Exposition d'horticulture à Clermont (Oise).

Compte rendu par M. Chevallier.

La Société d'horticulture de l'arrondissement de Clermont (Oise) a organisé, le 27 septembre dernier, une Exposition de plantes, de fleurs, de légumes et de fruits qui était fort jolie et parfaitement réussie.

Vous avez bien voulu me déléguer pour faire partie du jury et j'ai eu l'honneur de le présider.

M. le Maire de Clermont avait mis gracieusement à la disposition de la Société les bâtiments et le préau du Collège municipal dont les élèves étaient alors en vacances. M. Bazin, le très intelligent professeur d'horticulture de l'arrondissement, avait su tirer un excellent parti des locaux qui étaient affectés à cette Exposition.

Le préau du Collège,qui est déjà planté d'arbres, avait été converti en jardin, bien dessiné et garni de plantes, de légumes et de fleurs. Les salles du rez-de-chaussée étaient réservées aux fruits, aux fleurs coupées et aux plantes de serre. Malheureusement pour celles-ci, dans ces salles peu spacieuses, on ne se rendait pas suffisamment compte de leur effet et de leur beauté. Il y avait deux lots tout à fait remarquables : l'un provenant du château de Fitz-James, appartenant à M. Stern ; l'autre du château d'Agnetz, appartenant à M. Auguste Labitte, président de la Société.

Dans le premier, nous avons admiré une collection de Palmiers et de Fougères en forts exemplaires, une collection de Crotons bien choisis et bien cultivés, des Orchidées, des Anthurium, une très belle collection de Caladium, du Brésil.

Dans le second, d'une culture également parfaite, un très beau choix de plantes ; un magnifique *Pandanus utilis*, des *Maranta zebrina*, des *Anthurium cristallinum*, *Anthurium hookeri*, *Anthurium augustinum* et *subsignatum* ; de très belles variétés de Crotons et une très jolie collection de Caladiums.

Le tout était fort bien arrangé, malgré la défectuosité de l'emplacement.

Dans les autres salles se trouvaient les fruits disposés

sur des tables. Les plus beaux et les collections les plus complètes provenaient du jardin de la Société d'horticulture, dirigé et conduit par M. Bazin ; du jardin de l'Asile départemental de Clermont, dirigé par M. Renaudin ; de MM. Saintville et Croux, pépiniéristes, et des jardins de Fitz-James et d'Agnetz.

Le préau du Collège était disposé en jardin français ; au fond, un grand massif de Conifères et de plantes vertes en beaux exemplaires appartenant à M. Saintville et sur les côtés des plates-bandes, de fleurs variées bien disposées : Reines-Marguerites, Bégonias, Œillets, Rosiers, Glaïeuls, Coléus, Pervenches, Clématites, Célosies, Amarantes, etc., et par devant des plates-bandes de légumes et de cucurbitacées parmi lesquelles se faisaient spécialement remarquer les superbes collections de l'Asile départemental qui pouvaieut rivaliser, comme choix et comme culture, avec celles des maisons Vilmorin et Forgeot, que nous voyons aux Expositions de Paris. Vous ne serez pas surpris, lorsque vous saurez que M. Renaudin, le jardinier-chef de cet établissement public, est un ancien élève de l'Ecole d'horticulture de Versailles.

L'industrie horticole était principalement représentée par M. Beaume, de Boulogne-sur-Seine, qui avait une assez nombreuse collection de pompes à l'usage des jardins; quelques-unes étaient réellement perfectionnées.

En présence de la beauté et du nombre de certains apports, le jury s'est trouvé quelque peu embarrassé pour l'attribution des grands prix ; cependant, après un examen approfondi des différents lots, il a accordé les récompenses suivantes :

Le grand prix d'honneur, objet d'art, offert par Mme Auguste Labitte, avec prime de 200 francs, à M. Ernest

Guillot, jardinier en chef de M. Stern, au château de Fitz-James, pour l'ensemble de son exposition, comprenant : des plantes de serre chaude et tempérée, des plantes nouvelles, un beau lot de légumes, 85 variétés de fruits et un lot spécial de 15 variétés de Raisins de serre et de plein air.

Un prix d'honneur, consistant en un objet d'art, offert par la ville de Clermont, et une prime de 100 francs, à M. Saintville, pépiniériste à Canettecourt, près Clermont, pour l'ensemble de son exposition, comprenant : des conifères, des plantes à feuilles persistantes, des Clématites, des Rosiers, des Œillets, des arbres fruitiers de Pépinière, des arbres formés, des Pommiers à cidre, des plantes isolées en beaux exemplaires, plus 150 variétés de fruits et des fleurs coupées.

Un autre prix d'honneur, consistant en un objet d'art, offert par les Dames patronnesses, et une prime de 100 francs, à M. Chenet fils, jardinier-chef de M. Auguste Labitte, au château d'Agnetz, pour l'ensemble de son exposition, comprenant : des plantes de serre chaude et tempérée, des Bégonias, des Coléus, des Amarantes, un beau lot de légumes, et une jolie collection de fruits bien étiquetés.

Un premier prix, consistant en un objet d'art, et une prime de 50 francs, à M. Benoist, pépiniériste à Estrées-Saint-Denis, pour l'ensemble de son exposition, comprenant : des Conifères, des plantes vertes, des arbres d'ornement et des arbres fruitiers, des Pommiers à cidre, des plants forestiers, 50 variétés de fruits et un lot de Roses coupées.

Un prix d'honneur, consistant en un objet d'art, offert par le duc d'Aumale, à M. Beaume, constructeur à Boulogne-sur-Seine, pour l'ensemble de son exposition et

notamment pour l'amélioration apportée par lui aux pompes de jardin.

M. Renaudin, jardinier-chef de l'Asile départemental, s'était mis modestement hors concours comme représentant un établissement public, mais en présence de la beauté exceptionnelle des produits exposés par lui, le jury lui a accordé un diplôme d'honneur et la grande médaille de vermeil offerte par M. le Ministre de l'agriculture.

Le jury, pouvant encore disposer d'une médaille d'or, offerte par Mme Stern, l'a, d'accord avec le Bureau de la Société, décernée à M. Bazin, pour la bonne organisation de l'Exposition et les produits remarquables du jardin de la Société dont il a la direction, lui adressant en même temps ses plus vives félicitations pour le bon enseignement répandu par lui dans l'arrondissement et pour son dévouement constant à l'horticulture.

De nombreuses médailles de vermeil et d'argent ont été accordées aux autres exposants, mais l'énumération en serait trop longue.

La distribution de toutes ces récompenses a eu lieu le lendemain, dimanche, dans la grande salle restaurée du vieil hôtel-de-ville ; votre délégué, qui avait été invité, a pu y assister aux côtés de M. le Maire de Clermont et du Président de la Société d'horticulture.

En résumé, Messieurs, l'Exposition dont nous venons de vous entretenir était fort intéressante, nous avons reçu de M. Auguste Labitte, président de la Société d'horticulture et des membres du Bureau le plus gracieux et le plus charmant accueil et nous sommes heureux de pouvoir leur en exprimer ici toute notre gratitude.

Nous avons profité de notre séjour à Clermont pour

visiter un beau verger de près de deux hectares, récemment planté en Poiriers, Pommiers, Pruniers et Cerisiers et organisé, d'après les meilleures méthodes, par M. Jules Labitte, président de la Société d'agriculture de l'arrondissement de Clermont ; celui-ci a bien voulu nous accompagner et nous donner lui-même des renseignements sur les soins apportés à la plantation des arbres et au choix des variétés. Ces arbres sont beaux et vigoureux et promettent d'abondantes récoltes.

Nous avons visité également les jardins de l'Asile départemental et avons pu admirer sur place les magnifiques produits dont une partie figurait à l'Exposition. Ces jardins sont parfaitement tenus et cependant M. Renaudin, l'intelligent jardinier en chef, n'emploie pour la majeure partie que des pensionnaires de la maison : il faut une habileté consommée pour diriger ce personnel souvent peu maniable et fournir tous les jours des légumes et des fruits pour 14 ou 1,500 personnes. Aussi, avons-nous félicité chaleureusement M. Renaudin des intéressants résultats par lui obtenus.

Les Pépinières de M. Lecointe, à Louveciennes.

Rapport présenté par M. Chevallier.

Le joli village de Louveciennes, qui est administré depuis longtemps par notre honorable Président, M. de Boureuille, possède de belles maisons de campagne et une des situations des plus agréables et des plus renommées des environs de Paris. Il était autrefois connu

pour ses bois de Châtaigniers et ses cultures de Groseilliers et de Framboisiers; aujourd'hui presque toutes ces cultures et ces bois ont disparu et ont été remplacés par des arbres fruitiers et des pépinières.

Un de nos jeunes collègues, M. Lecointe, qui a contribué depuis quinze ans à la création de ces pépinières, a désiré qu'elles fussent visitées; il a demandé à notre Société la nomination d'une commission spéciale.

Cette commission, composée de MM. Hardy, David, Rouland, Houlet, de Sacy, Welker et Chevallier, s'est transportée à Louveciennes le 7 octobre dernier. — M. Pavard, dont la compétence spéciale est bien connue, s'était excusé; votre rapporteur l'a regretté; M. Pavard aurait pu vous rendre compte d'une manière plus détaillée de la visite que nous avons faite.

M. Lecointe est le fils de ses œuvres; il a commencé son établissement en 1873 avec cinq arpents de terre; il a, petit à petit, augmenté ses plantations et aujourd'hui il possède 15 hectares de pépinières.

Sa pépinière des arcades, qui a été visitée par la commission, est d'une création relativement récente. Un bois de Châtaigniers, de la contenance de 4 hectares, a été acquis il y a 6 ans par M. Lecointe, au lieu dit le Cœur-Volant. En 18 mois ce terrain a été défriché, fumé et planté; aujourd'hui il est couvert de jeunes arbres d'une bonne vigueur et d'une belle apparence.

Cette pépinière contient une belle collection de Conifères bien venus et de nombreuses variétés de plantes à feuilles persistantes; puis des Tilleuls argentés, des Marronniers rouges, des Erables, des Platanes et d'autres arbres d'ornement; un carré de Pommiers à cidre, greffés avec les meilleures variétés; 3,000 arbres frui-

tiers à haute tige, greffés sur francs : Poiriers, Pruniers, Cerisiers; 6,000 arbres fruitiers formés, des Poiriers principalement dressés en palmettes à une, deux ou trois séries, en U simple et double, en pyramides, etc. Ces arbres sont vigoureux, les branches sont régulièrement établies ; si la branche fruitière laisse parfois à désirer, c'est que M. Lecointe, qui, en grande partie, pince lui-même ses arbres, n'a pas toujours le temps nécessaire pour les surveiller, mais on voit qu'il sait bien les conduire.

Cette pépinière contient aussi plusieurs carrés de Rosiers greffés et prêts à être livrés ; ceux-ci sont au nombre de 5,000 et contiennent, outre les bonnes variétés courantes, une belle collection de Rosiers thé qui étaient encore en fleurs le jour de notre visite. Nous avons vu aussi 10,000 Eglantiers greffés cette année et presque tous réussis.

Une autre pépinière, située près de la gare du chemin de fer, contient encore une grande quantité d'arbres fruitiers en greffes de un et deux ans et des plantes de toute sorte ; d'autres carrés sont dispersés sur le territoire de la commune.

M. Lecointe, enfant de Louveciennes, est un travailleur actif et intelligent ; il a contribué à développer une industrie nouvelle dans cette locatité, et il a figuré avec honneur aux Expositions de Paris et de Versailles. Ses pépinières sont bien tenues quoiqu'il n'ait qu'un personnel restreint (12 journaliers et 3 tâcherons), nous pensons qu'il mérité d'être récompensé de ses efforts ; nous demandons en conséquence le renvoi du présent rapport au conseil d'administration, avec insertion au Journal de la Société.

Les Chrysanthèmes de M. le commandant Roch, au Perray.

M. Lionnet, Rapporteur.

Sur la demande de M. le commandant Roch, amateur au Perray, M. le Président a nommé une commission composée de : MM. Puteaux, président, Chevallier, David, Houlet et Lionnet. rapporteur, pour examiner la collection de Chrysanthèmes de M. Roch.

La commission s'est rendue au Perray, le lundi 1er décembre, à 10 heures du matin. Elle a été reçue avec cordialité par M. le commandant Roch qui nous a immédiatement conduits à sa serre à Chrysanthèmes.

Cette serre, adossée, se trouve au midi et renferme un gradin sur lequel la commission a remarqué de très beaux Chrysanthèmes qui dénotent de la part du commandant Roch une véritable entente de la culture de cette charmante composée.

Les plantes sont dans des pots de 22 centimètres et proviennent de boutures faites à froid dans le courant de janvier, vers le 15, et elles n'ont subi que trois rempotages.

La commission a constaté que les plantes n'étaient pas étiolées, qu'elles n'avaient pas plus de 80 centimètres à 1 mètre de hauteur en moyenne, que chaque pied se composait de plusieurs tiges terminées par un seul bouton. M. le commandant Roch avait fait la suppression des boutons secondaires au profit du bouton central. Cette opération est excellente quand on veut obtenir de grandes fleurs.

M. le commandant Roch n'a pas de chauffage permanent dans sa serre ; il déclare qu'un brasero, placé le soir, lui donne une chaleur suffisante pour la nuit. On sait que le brasero est une sorte de poêle mobile dans lequel, pour se chauffer, en Espagne, on met du charbon de bois allumé. Cet appareil est défectueux en ce sens qu'il dégage beaucoup de gaz acide carbonique. Pour une serre, cela n'a pas d'inconvénients, les plantes ne pouvant souffrir de ce mode de chauffage.

Voici les variétés de Chrysanthèmes que la commission a le plus remarquées ; elle regrette que le cadre si restreint d'un compte-rendu l'oblige à réduire la liste qui comprenait jusqu'à 150 variétés.

Celles de ces variétés qui ont produit les plus grandes fleurs sont des américaines; on doit citer :

Mistress Levi Morton, à fleur d'un diamètre enxtraornaire, coloris carmin magenta brillant;

Mistress Hankins, jaune serin vif;

Lilian B. Bird, fleur énorme, de forme toute nouvelle formant un large demi-globe composé de très longs tubes minces et rigides, avec la plus séduisante couleur rose saumoné vif ;

Lord Truro, grande fleur rouge aurore, lavé or ;

Golden Empress, jaune primevère ;

Marguerite Marrouch, violacé tubulé ;

Délie, terre de Sienne brûlée, ligné jaune d'or ;

Roi des Japonais, rouge cramoisi éclatant, à centre et à pointes jaune d'or, fleur énorme ;

Superbe Flore, fleur énorme, très double, pétales contournés et chiffonnés, rose carmin, revers et pointes des pétales blancs, extra;

L'Incomparable, fond jaune, flammé et granité cramoisi ;

Jules Lefèvre, superbe variété japonaise dont l'une des fleurs avait 20 centimètres de diamètre.

La commission n'était chargée que de l'examen des Chrysanthèmes ; mais elle croit devoir signaler la bonne tenue du jardin de M. le commandant Roch, qui est un amateur distingué et qui cultive avec soin une collection de Glaïeuls, de Tulipes et d'Œillets, ainsi que d'autres genres de plantes.

Pour conclure, la commission considère qu'il y a lieu d'accorder une récompense ; elle demande que cette récompense soit l'une des plus hautes de celles dont la Société peut disposer.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

POUR LE MOIS DE DÉCEMBRE 1890

I. — Observations effectuées dans les Stations rurales de Seine-et-Oise.

STATIONS.	PRESSION barométrique	TEMPÉRATURE		ÉTAT du ciel	PLUIE	NEIGE
		Minimum	Maximum		Hauteur totale	Hauteur totale.
	Moy.	Moy.	Moy.	Moy.		
Ablis.	752,9	—6,5	—2,0	5,8	»	0,010,0
Authon-la-Plaine.	»	»	»	»	»	»
Bonnières. . . .	764,5	—5,3	—0,2	5,2	0,008,9	0,009,3
Bréval	760,7	—3,1	—2,0	5,3	»	»
Chaussy	»	»	»	»	»	»
Cléry.	761,0	—0,1	+1,0	4,5	0,000,8	0,025,4
Corbeil.	757,7	—5,3	»	2,4	»	0,015,9
Houdan.	757,4	—6,0	—1,4	5,4	0,004,0	0,011,0
L'Isle-Adam . .	»	»	»	»	»	»
Louvres.	764,0	—5,0	—1,0	6,0	»	0,025,0
Méréville	764,6	—7.6	—0,8	3,1	»	0,036,0
Milly.	761,6	—7,2	+0,3	3,6	»	»
Neauphle-le-Chât.	»	»	»	»	»	»
Poigny.	»	»	»	»	»	»
Rocquencourt. .	752,2	—4,7	—1,4	7,0	»	0,010,0
Saint-Chéron . .	763,0	—5,6	+0,1	2,6	»	»
Tilly.	»	»	»	»	»	»
Wissous	760,9	—5,5	—1,5	5,8	»	0,050,0
Maisons-Laffitte .	»	»	»	»	»	»
Moyennes. . . .	760,9	—5,1	—0,8	4,7	0,007,3	0,001,9

II. — Extrait du tableau des Observations météorologiques faites à Versailles, à l'Ecole nationale d'horticulture.

(Altitude : 125m,71.)

Hauteur barométrique : maximum, le 26, 758mm,87 minimum, le 19, 731mm,77; moyenne du mois, 749mm,57.

Température *aérienne* : maximum, le 21, +7°; minimum, les 15 et 16, —11°; moyenne des maxima, — 0°,58; moyenne des minima, —6°,25.

Température du sol *à la surface* : maximum, les 5, 6, 7, 20, 22, 0°; minimum, les 15 et 30, —8°; moyenne du mois, —3°.38.

Il est tombé de la neige pendant 3 jours, les 4, 5, 20, ayant fourni ensemble une épaisseur de 19mm,30.

Les vents se sont dirigés du nord au sud pendant 7 jours, les 17, 18, 22, 23, 26, 27, 28; du sud au nord 3 jours, les 4, 19, 20; de l'est à l'ouest, 18 jours, les 1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 16, 21, 24, 25, 29, 30, 31; du sud à l'est, 3 jours, les 3, 22, 23.

III.—Résumé des Observations météorologiques constatées à l'Observatoire du Parc-de-Saint-Maur

PAR M. E. RENOU.

(Altitude du baromètre : 49m,30.)

Moyenne barométrique, à midi, 757mm,52; minimum, le 19, à 8 heures du matin, 741mm,13; maximum, le 26, à 8 heures du matin, 767mm,05.

Moyennes thermométriques : des minima, — 5°,74; des maxima, — 0°,19; du mois, — 2°,97; moyenne vraie des 24 heures, — 3°,42; minimum, le 15 un

peu avant 8 heures du matin, — 13°,1 ; maximum, le 20, vers 1 heure du soir, —7°,1. Il y a eu 28 jours de gelée, dont 18 sans dégel.

Tension moyenne de la vapeur, 3^{mm},22; la moindre, le 15, à 8 heures du matin, 1^{mm},6; la plus grande, le 20, à 8 heures du matin, 5^{mm},2. Humidité relative, 88; la moindre, le 2, à 2 heures du soir, 50; la plus grande, 100, en 15 jours.

Pluie, 19^{mm},0, en 24 heures, réparties en 4 jours. Cette chute d'eau comprend 15^{mm},7 tombés les 3 et 4 décembre, et 3^{mm},3 tombés sous forme de neige, qui forment une couche de 3 centimètres sur le sol.

Nébulosité, 57. Il n'y a eu que 4 jours de faibles brouillards, entre le 21 et le 26. Température moyenne de la Marne, 0°,52; elle a été à zéro pendant 15 jours, du 15 au 31 et a eu sa température la plus haute, 2°,43, le 9, à 3 heures et demie du soir.

Les vents ont été faibles; ceux du N.-E. et de l'E.-N.-E. très dominants.

Relativement aux moyennes normales, le mois de décembre 1890 présente les résultats suivants : baromètre plus bas de 1^{mm},21; thermomètre plus bas de 6°,20 ; tension de la vapeur moindre de 1^{mm},92 ; humidité relative moindre de 2 ; pluie moindre de 22^{mm},6 ; nébulosité moindre de 17.

La température souterraine était, à la fin du mois, à 0 mèt. 30 de profondeur — 0°,90, et à 1 mètre, 3°00. Ce qui indique un sol gelé jusqu'à 0 mèt. 46 de profondeur.

Le mois de décembre 1890 est un mois froid; on ne trouve, depuis 1757, que les mois correspondants de 1829, 1840 et 1879 (années civiles) qui soient plus froids.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE MENSUELLE

PAR M. CHEVALLIER.

La Gommose. — La *Revue de l'horticulture belge* reproduit une note de M. Prillieux, professeur de l'Institut national agronomique, qui a étudié spécialement la production pathologique de la gomme sur les arbres fruitiers.

La *Gommose* est une maladie parasitaire qui agit de telle sorte que la sève est dépouillée de ses principes nutritifs, et qui affecte principalement les arbres portant des fruits à noyau. Cette maladie est mortelle pour les Abricotiers et les Pêchers, et détruit souvent toute une partie de ces arbres précieux. « L'étude que j'ai faite de la gomme et des phénomènes qui l'accompagnent lors de sa formation dans les tissus, dit M. Prillieux, permet d'établir que son écoulement constitue une véritable maladie, que je désignerai sous le nom de *Gommose*. Quand la *Gommose* se déclare, elle apparaît d'abord dans les lacunes qui se creusent dans la zone cambiale; il se produit alors une modification cellulaire et une dégénérescence dans les tissus. Les fonctions normales sont détournées de leur destination ordinaire, car les substances alimentaires mises en réserve dans la profondeur des tissus, au lieu de servir à la croissance de la plante, sont employées à la production de la gomme.

« Parmi les moyens curatifs proposés pour la guérison de la *Gommose*, il en est un qui produit de bons résultats : c'est la scarification de l'écorce.

« Des arbres fruitiers atteints par la maladie et ne

poussant plus que de petits rameaux faibles et chétifs, se sont rétablis à la suite d'incisions longitudinales faites sur les branches, et 'ont produit ensuite des rameaux vigoureux. Donc scarification d'abord, incisions raisonnées après. »

La scarification agit comme un puissant dérivatif, et ce procédé de pratique facile peut être employé par tous les jardiniers.

NOUVELLES ET FAITS DIVERS

Le Cresson. — Cette plante si vivace, si humble, qui tapisse la surface des sources fraîches, constitue un aliment très sain et un petit médicament fort agréable. Les principes que renferme le suc dont elle abonde la font rechercher, un certain amer à qui l'on doit en partie les propriétés dépuratives du Cresson, du fer, de l'iode, enfin une huile composée de sulfure et d'azote.

Le suc de Cresson se mélange avec du petit lait et d'autres sucs des plantes de même famille, toniques aussi, et compose alors un excellent antiscorbutique.

En mâchant ses feuilles, l'on se raffermit les gencives et l'on évite ou guérit tous les ulcères de la bouche.

Le suc du Cresson est stimulant, et il est aussi dépuratif comme nous l'avons signalé; on l'emploie en effet avec succès pour la guérison de quelques maladies de la peau.

Les taches de rousseurs, vilain masque flétrissant le plus gracieux visage, ne résistent point aux lotions de

celle mixture : Cresson mélangé à 1/3 de son poids de miel et filtré dans un linge.

Le Cresson réduit en poudre est un excellent légume pour les diabétiques; fraîchement écrasé, puis réduit en cataplasme, il cicatrise immédiatement toute plaie scrofuleuse et dissout glandes, tumeurs et engorgements.

C'est bien, en général, ainsi qu'on l'a baptisé, *la santé du corps*.

Errata. — Dans le dernier numéro du Journal, page 243, 5e ligne, au lieu de 3,000,000,000 de francs, lire *trois millions* de francs.

Page 279, 2e ligne, au lieu de Hyménoptère, lire *Cinips*.

Le Rédacteur en chef, gérant

VICTOR BART.


UNIVERSITY OF MICHIGAN
3 9015 06702 7311



